

# YASHIL

## IQTISODIYOT & TARAQQIYOT

*Ijtimoiy, iqtisodiy, texnologik, ilmiy, ommabop jurnal*

### №5

Google Scholar

OPEN ACCESS

ULRICHSWEB<sup>®</sup>  
GLOBAL SERIALS DIRECTORY

OpenAIRE

ROAD

НАУЧНАЯ ЭЛЕКТРОННАЯ  
БИБЛИОТЕКА  
LIBRARY.RU

Academic  
Resource  
Index  
ResearchBib

ISSN  
INTERNATIONAL  
STANDARD  
SERIAL  
NUMBER  
INTERNATIONAL CENTRE

CYBERLENINKA

BASE

INDEX COPERNICUS  
INTERNATIONAL

Crossref



ISSN: 2992-8982

<https://yashil-iqtisodiyot-taraqqiyot.uz/>

# 2025



## IQTISODIYOT & TARAQQIYOT

*Ijtimoiy, iqtisodiy, texnologik, ilmiy, ommabop jurnal*

### Bosh muharrir:

**Sharipov Kongiratbay Avezimbetovich**

### Bosh muharrir o'rinbosari:

**Karimov Norboy G'aniyevich**

### Muharrir:

**Qurbonov Sherzod Ismatillayevich**

*Elektron nashr. 1830 sahifa.*

*E'lon qilishga 2025-yil 1-mayda ruxsat etildi.*

### Tahrir hay'ati:

**Salimov Oqil Umrzoqovich**, O'zbekiston Fanlar akademiyasi akademigi  
**Abduraxmanov Kalandar Xodjayevich**, O'zbekiston Fanlar akademiyasi akademigi  
**Sharipov Kongiratbay Avezimbetovich**, texnika fanlari doktori (DSc), professor  
**Rae Kvon Chung**, Janubiy Koreya, TDIU faxriy professori, "Nobel" mukofoti laureati  
**Osman Mesten**, Turkiya parlamenti a'zosi, Turkiya – O'zbekiston do'stlik jamiyati rahbari  
**Axmedov Durbek Kudratillayevich**, iqtisodiyot fanlari doktori (DSc), professor  
**Axmedov Sayfullo Normatovich**, iqtisodiyot fanlari doktori (DSc), professor  
**Abduraxmanova Gulnora Kalandarovna**, iqtisodiyot fanlari doktori (DSc), professor  
**Kalonov Muxiddin Baxritdinovich**, iqtisodiyot fanlari doktori (DSc), professor  
**Siddiqova Sadoqat G'afforovna**, pedagogika fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD)  
**Xudoyqulov Sadirdin Karimovich**, iqtisodiyot fanlari doktori (DSc), professor  
**Maxmudov Nosir**, iqtisodiyot fanlari doktori (DSc), professor  
**Yuldashev Mutallib Ibragimovich**, iqtisodiyot fanlari doktori (DSc), professor  
**Samadov Asqarjon Nishonovich**, iqtisodiyot fanlari nomzodi, professor  
**Slizovskiy Dimitriy Yegorovich**, texnika fanlari doktori (DSc), professor  
**Mustafakulov Sherzod Igamberdiyevich**, iqtisodiyot fanlari doktori (DSc), professor  
**Axmedov Ikrom Akramovich**, iqtisodiyot fanlari doktori (DSc), professor  
**Eshtayev Alisher Abdug'aniyevich**, iqtisodiyot fanlari doktori (DSc), professor  
**Xajiyev Baxtiyor Dushaboyevich**, iqtisodiyot fanlari doktori (DSc), professor  
**Hakimov Nazar Hakimovich**, falsafa fanlari doktori (DSc), professor  
**Musayeva Shoirazimovna**, iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD), professor  
**Ali Konak (Ali Ko'nak)**, iqtisodiyot fanlari doktori (DSc), professor (Turkiya)  
**Cham Tat Huei**, falsafa fanlari doktori (PhD), professor (Malayziya)  
**Foziljonov Ibrohimjon Sotvoldix'o'ja o'g'li**, iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD), dots.  
**Utayev Uktam Choriyevich**, O'z.Respub. Bosh prokuraturasi boshqarma boshlig'i o'rinbosari  
**Ochilov Farkhod**, O'zbekiston Respublikasi Bosh prokuraturasi IJQKD boshlig'i  
**Buzrukxonov Sarvarxon Munavvarxonovich**, iqtisodiyot fanlari nomzodi, dotsent  
**Axmedov Javohir Jamolovich**, iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD)  
**Toxirov Jaloliddin Ochil o'g'li**, texnika fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD), katta o'qituvchi  
**Bobobekov Ergash Abdumalikovich**, iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD), v.b. dots.  
**Djudi Smetana**, pedagogika fanlari nomzodi, dotsent (AQSH)  
**Krissi Lyuis**, pedagogika fanlari nomzodi, dotsent (AQSH)  
**Glazova Marina Viktorovna**, Iqtisodiyot fanlari doktori (Moskva)  
**Nosirova Nargiza Jamoliddin qizi**, iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD), dotsent  
**Sevil Piriyeva Karaman**, falsafa fanlari doktori (PhD) (Turkiya)  
**Mirzaliyev Sanjar Makhamatjon o'g'li**, TDIU ITI departamenti rahbari  
**Ochilov Bobur Baxtiyor o'g'li**, TDIU katta o'qituvchisi  
**Golisheva Yelena Vyacheslavovna**, Iqtisodiyot fanlari nomzodi, dotsent.



## IQTISODIYOT & TARAQQIYOT

*Ijtimoiy, iqtisodiy, texnologik, ilmiy, ommabop jurnal*

### Editorial board:

**Salimov Okil Umrzokovich**, Academician of the Academy of Sciences of Uzbekistan  
**Abdurakhmanov Kalandar Khodjayevich**, Academician of the Academy of Sciences of Uzbekistan  
**Sharipov Kongiratbay Avezimbetovich**, Doctor of Technical Sciences (DSc), Professor  
**Rae Kwon Chung**, South Korea, Honorary Professor at TSUE, Nobel Prize Laureate  
**Osman Mesten**, Member of the Turkish Parliament, Head of the Turkey–Uzbekistan Friendship Society  
**Akhmedov Durbek Kudratillayevich**, Doctor of Economic Sciences (DSc), Professor  
**Akhmedov Sayfullo Normatovich**, Doctor of Economic Sciences (DSc), Professor  
**Abdurakhmanova Gulnora Kalandarovna**, Doctor of Economic Sciences (DSc), Professor  
**Kalonov Mukhiddin Bakhridinovich**, Doctor of Economic Sciences (DSc), Professor  
**Siddikova Sadokat Gafforovna**, Doctor of Philosophy (PhD) in Pedagogical Sciences  
**Khudoykulov Sadirdin Karimovich**, Doctor of Economic Sciences (DSc), Professor  
**Makhmudov Nosir**, Doctor of Economic Sciences (DSc), Professor  
**Yuldashev Mutallib Ibragimovich**, Doctor of Economic Sciences (DSc), Professor  
**Samadov Askarjon Nishonovich**, Candidate of Economic Sciences, Professor  
**Slizovskiy Dmitriy Yegorovich**, Doctor of Technical Sciences (DSc), Professor  
**Mustafakulov Sherzod Igamberdiyevich**, Doctor of Economic Sciences (DSc), Professor  
**Akhmedov Ikrom Akramovich**, Doctor of Economic Sciences (DSc), Professor  
**Eshtayev Alisher Abduganiyevich**, Doctor of Economic Sciences (DSc), Professor  
**Khajiyev Bakhtiyor Dushaboyevich**, Doctor of Economic Sciences (DSc), Professor  
**Khakimov Nazar Khakimovich**, Doctor of Philosophy (DSc), Professor  
**Musayeva Shoira Azimovna**, Doctor of Philosophy (PhD) in Economic Sciences, Professor  
**Ali Konak**, Doctor of Economic Sciences (DSc), Professor (Turkey)  
**Cham Tat Huei**, Doctor of Philosophy (PhD), Professor (Malaysia)  
**Foziljonov Ibrokhimjon Sotvoldikhoja ugli**, Doctor of Philosophy (PhD) in Economic Sciences, Associate Professor  
**Utayev Uktam Choriyevich**, Deputy Head of Department, Prosecutor General's Office of Uzbekistan  
**Ochilov Farkhod**, Head of DCEC, Prosecutor General's Office of Uzbekistan  
**Buzrukkhonov Sarvarkhon Munavvarkhonovich**, Candidate of Economic Sciences, Associate Professor  
**Akhmedov Javokhir Jamolovich**, Doctor of Philosophy (PhD) in Economic Sciences  
**Tokhirov Jaloliddin Ochil ugli**, Doctor of Philosophy (PhD) in Technical Sciences, Senior Lecturer  
**Bobobekov Ergash Abdumalikovich**, Doctor of Philosophy (PhD) in Economic Sciences, Acting Associate Professor  
**Judi Smetana**, Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor (USA)  
**Chrissy Lewis**, Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor (USA)  
**Glazova Marina Victorovna**, Doctor of Sciences in Economics (Moscow)  
**Nosirova Nargiza Jamoliddin kizi**, Doctor of Philosophy (PhD) in Economic Sciences, Associate Professor  
**Sevil Piriyeva Karaman**, Doctor of Philosophy (PhD) (Turkey)  
**Mirzaliyev Sanjar Makhamatjon ugli**, Head of the Department of Scientific Research and Innovations, TSUE  
**Ochilov Bobur Bakhtiyor ugli**, Senior lecturer at TSUI  
**Golisheva Yelena Vyacheslavovna**, Candidate of Economic Sciences, Associate Professor.

#### Ekspertlar kengashi:

**Berkinov Bazarbay**, iqtisodiyot fanlari doktori (DSc), professor  
**Po'latov Baxtiyor Alimovich**, texnika fanlari doktori (DSc), professor  
**Aliyev Bekdavlal Aliyevich**, falsafa fanlari doktori (DSc), professor  
**Isakov Janabay Yakubbayevich**, iqtisodiyot fanlari doktori (DSc), professor  
**Xalikov Suyun Ravshanovich**, iqtisodiyot fanlari nomzodi, dotsent  
**Rustamov Ilhomiddin**, iqtisodiyot fanlari nomzodi, dotsent  
**Hakimov Ziyodulla Ahmadovich**, iqtisodiyot fanlari doktori, dotsent  
**Kamilova Iroda Xusniddinovna**, iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD)  
**G'afurov Doniyor Orifovich**, pedagogika fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD)  
**Fayziyev Oybek Raximovich**, iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD), dotsent  
**Tuxtabayev Jamshid Sharafetdinovich**, iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD), dotsent  
**Xamidova Faridaxon Abdulkarim qizi**, iqtisodiyot fanlari doktori, dotsent  
**Yaxshiboyeva Laylo Abdisattorovna**, katta o'qituvchi  
**Babayeva Zuhra Yuldashevna**, mustaqil tadqiqotchi

#### Board of Experts:

**Berkinov Bazarbay**, Doctor of Economic Sciences (DSc), Professor  
**Pulatov Bakhtiyor Alimovich**, Doctor of Technical Sciences (DSc), Professor  
**Aliyev Bekdavlal Aliyevich**, Doctor of Philosophy (DSc), Professor  
**Isakov Janabay Yakubbayevich**, Doctor of Economic Sciences (DSc), Professor  
**Khalikov Suyun Ravshanovich**, Candidate of Economic Sciences, Associate Professor  
**Rustamov Ilkhomiddin**, Candidate of Economic Sciences, Associate Professor  
**Khakimov Ziyodulla Akhmadovich**, Doctor of Economic Sciences, Associate Professor  
**Kamilova Iroda Xusniddinovna**, Doctor of Philosophy (PhD) in Economics  
**Gafurov Doniyor Orifovich**, Doctor of Philosophy (PhD) in Pedagogy  
**Fayziyev Oybek Raximovich**, Doctor of Philosophy (PhD) in Economics, Associate Professor  
**Tukhtabayev Jamshid Sharafetdinovich**, Doctor of Philosophy (PhD) in Economics, Associate Professor  
**Khamidova Faridakhon Abdulkarimovna**, Doctor of Economic Sciences, Associate Professor  
**Yakhshiboyeva Laylo Abdisattorovna**, Senior Lecturer  
**Babayeva Zuhra Yuldashevna**, Independent Researcher

08.00.01 Iqtisodiyot nazariyasi  
08.00.02 Makroiqtisodiyot  
08.00.03 Sanoat iqtisodiyoti  
08.00.04 Qishloq xo'jaligi iqtisodiyoti  
08.00.05 Xizmat ko'rsatish tarmoqlari iqtisodiyoti  
08.00.06 Ekonometrika va statistika  
08.00.07 Moliya, pul muomalasi va kredit  
08.00.08 Buxgalteriya hisobi, iqtisodiy tahlil va audit  
08.00.09 Jahon iqtisodiyoti  
08.00.10 Demografiya. Mehnat iqtisodiyoti  
08.00.11 Marketing  
08.00.12 Mintaqaviy iqtisodiyot  
08.00.13 Menejment  
08.00.14 Iqtisodiyotda axborot tizimlari va texnologiyalari  
08.00.15 Tadbirkorlik va kichik biznes iqtisodiyoti  
08.00.16 Raqamli iqtisodiyot va xalqaro raqamli integratsiya  
08.00.17 Turizm va mehmonxona faoliyati

**Muassis:** "Ma'rifat-print-media" MChJ

**Hamkorlarimiz:** Toshkent davlat iqtisodiyot universiteti, O'zR Tabiat resurslari vazirligi, O'zR Bosh prokuraturasi huzuridagi IJQK departamenti.

#### Jurnalning ilmiyligi:

“Yashil” iqtisodiyot va taraqqiyot” jurnali

O'zbekiston Respublikasi  
Oliy ta'lim, fan va innovatsiyalar  
vazirligi huzuridagi Oliy  
attestatsiya komissiyasi  
rayosatining  
2023-yil 1-apreldagi 336/3-  
sonli qarori bilan ro'yxatdan  
o'tkazilgan.



# MUNDARIJA

|                                                                                                                                                                       |     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| “Zavur kollektor suvlarining kimyoviy tarkibi tahlili va ularni tozalash zarurati (Qoraqalpog‘iston Respublikasi misolida)”.....                                      | 20  |
| <b>Kungiratbay Sharipov, Ma‘ruf Nurmanov</b>                                                                                                                          |     |
| Forming demand and stimulating sales in Uzbekistan.....                                                                                                               | 26  |
| <b>Musayeva Shoirazimovna</b>                                                                                                                                         |     |
| Членство в ВТО как драйвер развития: взгляд Узбекистана через призму опыта Вьетнама и Казахстана.....                                                                 | 30  |
| <b>Ж.Я.Нуриллаев</b>                                                                                                                                                  |     |
| Mamlakatimizda tizimli ahamiyatga molik banklarni aniqlash tartibi va ularning bank tizimi moliyaviy barqarorligiga ta'siri tahlili.....                              | 37  |
| <b>Xolmamatov Farhodjon Kubaevich</b>                                                                                                                                 |     |
| O'zbekiston respublikasida aholi bandligini ta'minlashdagi dolzarb masalalar .....                                                                                    | 44  |
| <b>Ibragimov Elmurod Gulboynor o'g'li</b>                                                                                                                             |     |
| O'zbekiston respublikasida elektr energiyasi ta'minoti hajmini yalpi ichki mahsulot hajmiga ta'sirini ekonometrik tahlil qilish .....                                 | 48  |
| <b>Fayziyev Rabim Alikulovich</b>                                                                                                                                     |     |
| Raqamli iqtisodiyot sharoitida tijorat banklarining xizmat turlarini takomillashtirish amaliyoti .....                                                                | 60  |
| <b>Umurzoqova Adiba Ochilovna</b>                                                                                                                                     |     |
| Qishloq xo'jaligi kooperativi boshqaruv tizimida buxgalteriya hisobini tashkil qilishning o'ziga xos xususiyatlari .....                                              | 67  |
| <b>Abduraxmanov Ramazon Abdullayevich</b>                                                                                                                             |     |
| O'zbekistonda qishloq xo'jaligi mahsulotlari umumiy hajmini prognozlashda ekonometrik modellar (yillik) .....                                                         | 72  |
| <b>Qodirov Farxod Amirovich, Bo'riyeva Qundiz Muratbaevna</b>                                                                                                         |     |
| Oziq-ovqat mahsulotlari xavfsizligi tizimini takomillashtirishning nazariy va amaliy jihatlari.....                                                                   | 77  |
| <b>Mahamatova Maftuna</b>                                                                                                                                             |     |
| Xufiyona va yashirin iqtisodiyotning amaliy tahlili o'zbekiston miqyosida.....                                                                                        | 83  |
| <b>Koshanov Abdimurat Azat uli</b>                                                                                                                                    |     |
| Soliq tizimini barqarorligini belgilovchi omillar tahlili.....                                                                                                        | 87  |
| <b>Nurillayev Jasurbek Davronbekovich</b>                                                                                                                             |     |
| Mahalliy budjetlar daromad manbalarini mustahkamlash omillari.....                                                                                                    | 92  |
| <b>Soatova Nodira Boboxanovna</b>                                                                                                                                     |     |
| Bank infratuzilmasining raqamli transformatsiyasi va resurslar bazasi shakllanishi: nazariy asoslar va texnologik yondashuvlar.....                                   | 97  |
| <b>Raxmatov Azizjon Jaloliddinovich, Jumayev Muzaffar Mahmud o'g'li</b>                                                                                               |     |
| Ichki auditning transformatsion potentsiali: tahliliy amallarni takomillashtirish orqali samaradorlikni oshirish.....                                                 | 102 |
| <b>Misirov Akbarali Pardaboyevich, Ismoilov Asadbek Abdusamat o'g'li</b>                                                                                              |     |
| Xorijiy mamlakatlarda yashil moliyalashtirishni rivojlantirish yo'llari.....                                                                                          | 110 |
| <b>Qorriyeva Shahnoza Safarbayevna</b>                                                                                                                                |     |
| Yashil moliya – iqtisodiy rivojlanish mexanizmi sifatida .....                                                                                                        | 117 |
| <b>Nodir Xidirov G'iyosaliyevich</b>                                                                                                                                  |     |
| Xo'jalik yurituvchi subyektlarning likvidliligi va moliyaviy barqarorligini ta'minlashning xorij tajribasi va uning amaliy ahamiyati .....                            | 122 |
| <b>Bauyetdinov M.J.</b>                                                                                                                                               |     |
| Теоретические подходы к определениям агрессии социально - экономической и политической стабильности государства как фактор повышения рекреационных потребностей ..... | 128 |
| <b>Алимова Райхона Баходировна</b>                                                                                                                                    |     |
| Innovatsion ta'lim texnologiyalari asosida talabalarning metodik tayyorgarligini shakllantirish.....                                                                  | 139 |
| <b>Komilov Umidjon Normurod o'g'li, Tulyaganova Gulnoza Olimjon qizi</b>                                                                                              |     |



|                                                                                                                                                  |     |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Kichik biznes subyektlarini moliyalashtirish manbalari .....                                                                                     | 143 |
| <b>Nematulloyev Suxrob Sobirovich</b>                                                                                                            |     |
| Bir qatlamli elastik asosda joylashgan to'sinning seysmik kuchlar ta'siridagi tebranishining<br>V.Z. Vlasov usuli asosida analitik tadqiqi ..... | 148 |
| <b>Kamola Xaydarova</b>                                                                                                                          |     |
| "Sibir daryolarining burilishi" loyihasining tarixiy va retrospektiv tahlili .....                                                               | 153 |
| <b>Mahmudov Nosir Mahmudovich</b>                                                                                                                |     |
| Sarguzasht turizmini rivojlanishi va sarguzasht turlarda turistlarning xavfsizligini<br>ta'minlashda instruktor-gidlarning roli .....            | 159 |
| <b>Tilovmurodov Dostonbek Furqat o'g'li</b>                                                                                                      |     |
| Scientific-theoretical foundations of the use of ict in ensuring management efficiency<br>and security in enterprises .....                      | 165 |
| <b>Khalilov Bekzod Akhmatovich</b>                                                                                                               |     |
| Tijorat banklarida kredit riskini boshqarish mexanizmlarini takomillashtirish yo'nalishlari.....                                                 | 171 |
| <b>Mirtursunova Dinara Anvarovna</b>                                                                                                             |     |
| O'zbekiston respublikasi tijorat banklarida masofaviy bank xizmatlarini joriy etishni<br>takomillashtirish yo'llari.....                         | 175 |
| <b>Tangriyev Izzat Raxmatullayevich</b>                                                                                                          |     |
| Qashqadaryo viloyatida eko va etno turizmni rivojlantirishning istiqbollari va iqtisodiy<br>samaradorligi.....                                   | 181 |
| <b>Erkayeva Barno, Xushvaqto'v Ramziddin</b>                                                                                                     |     |
| O'zbekiston bank tizimida raqamli valyutalar va yashil investitsiyalar integratsiyasini<br>takomillashtirish .....                               | 186 |
| <b>Nodirov Azizxon Asrorovich</b>                                                                                                                |     |
| Global energiya noaniqligining o'zgaruvchanligi ekonomertik modellari .....                                                                      | 192 |
| <b>Bexzod Qo'ziboev</b>                                                                                                                          |     |
| Экоцифра: цифровизация МСП для зеленого устойчивого роста .....                                                                                  | 197 |
| <b>С.С. Убаева</b>                                                                                                                               |     |
| Qishloq xo'jaligini barqaror rivojlantirish va ekologik toza hududni yo'lga qo'yishning<br>ahamiyati.....                                        | 201 |
| <b>Ergashov Ulug'bek Zoxidjonovich</b>                                                                                                           |     |
| Statistika fanining shakllanish bosqichlari va rivojlanish tendensiyalari.....                                                                   | 206 |
| <b>Nabixodjaev Abbas Abdupattahovich, Umarova Mukaddas Abbasovna</b>                                                                             |     |
| Hududlarning atmosferaga chiqaradigan zararli chiqindilar miqdorini sanoat<br>mahsulotiga nisbati bo'yicha tahlili.....                          | 210 |
| <b>Baqoyev Husan Nuriddinovich</b>                                                                                                               |     |
| Qayta tiklanadigan vodorod narxлари strategiyasini o'rganish: xarajat noaniqliklarini<br>bartaraf etish .....                                    | 216 |
| <b>Nuraliyeva Komila Sanakulovna</b>                                                                                                             |     |
| Qishloq xo'jaligini "yashil" iqtisodiyot asosida rivojlantirishga o'tishning zarurligi va mohiyati .....                                         | 221 |
| <b>Yoldoshev Mutalib Ibrohimovich</b>                                                                                                            |     |
| Mamlakat iqtisodiyotini rivojlantirishda "yashil investitsiyalar" dan foydalanishning<br>xoriy tajribalari .....                                 | 225 |
| <b>Ruzibayeva Nargiza Xakimovna, Rustamova Nasiba Arslanovna</b>                                                                                 |     |
| Ijtimoiy iqtisodiy ehtiyojlar va ularning iqtisodiy rivojlanishdagi o'rni.....                                                                   | 230 |
| <b>Raxmonova Feruza Musaqulovna</b>                                                                                                              |     |
| Oliy ta'lim xizmatlarini ijtimoiy-iqtisodiy taraqqiyotda tutgan o'rni.....                                                                       | 234 |
| <b>Mirzaxajeva Shaxzoda Shuxratovna</b>                                                                                                          |     |
| Tijorat banklari muammoli kreditlarining likvidlikka ta'siri.....                                                                                | 240 |
| <b>Karshiyev Adham Anvarovich</b>                                                                                                                |     |
| Kichik firmalarning raqobatbardoshligini oshirishning nazariy metodologik jihatlari.....                                                         | 245 |
| <b>Ruzmetov Davron Ibrogimovich, Aliyev Maqsudbek Erkinovich</b>                                                                                 |     |
| Xo'jalik yurituvchi subyektlarning moliyaviy resurslaridan samarali foydalanish<br>imkoniyatlari.....                                            | 251 |
| <b>Talapova Nargiza Baxriddinovna</b>                                                                                                            |     |



|                                                                                                                                       |     |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| “Deviant xulq-atvorli o’smirlarning ijtimoiy moslashuvining psixologik xususiyatlari” .....                                           | 255 |
| <b>Saidbekova Feruza Anvarbek qizi</b>                                                                                                |     |
| Aholi daromadlarini diversifikatsiya qilishda davlat siyosatining roli va imkoniyatlari .....                                         | 258 |
| <b>Nutfullayev Shohrux Mexli o’g’li, Qurbanov Ulug’bek Erkinovich</b>                                                                 |     |
| Анализ показателей развития зелёной химии по всему миру и в узбекистане за последние десять лет .....                                 | 262 |
| <b>Фозилова Фирангиза Комиловна</b>                                                                                                   |     |
| Tijorat banklarining o’zbekiston respublikasi iqtisodiyotiga ta’siri .....                                                            | 270 |
| <b>Masharipov Rasulbek Jo’rabekovich</b>                                                                                              |     |
| Biznes birlashuvda buxgalteriya hisobi va auditni takomillashtirish yo’nalishlari .....                                               | 273 |
| <b>Hamroyeva Zuhra Amiral qizi, Xayitboyeva Laylo Oybekovna, Mirzarayimov Sardorbek Ravshanovich</b>                                  |     |
| O’zbekiston respublikasida pul-kredit siyosatining maqsadi .....                                                                      | 277 |
| <b>Adilov Zuxriddin Marip o’g’li</b>                                                                                                  |     |
| Qishloq xo’jaligi mahsulotlarining ishlab chiqarish va bozorlararo aloqalarining statistik o’zgarish tendensiyalari .....             | 281 |
| <b>Zakirova Umida Maxamadaminovna</b>                                                                                                 |     |
| Iqtisodiy bilimlarni shakllanishi va rivojlanishi .....                                                                               | 286 |
| <b>Po’latov Abdulloh Xolxo’jayevich</b>                                                                                               |     |
| Теоретические основы эффективного управления финансовыми ресурсами предприятий с государственной долей (на примере узбекистана) ..... | 291 |
| <b>Ахмедов Дилшод Турсункулович</b>                                                                                                   |     |
| Robototexnika asoslari va maktab ta’limida qo’llanilishi .....                                                                        | 298 |
| <b>Tuxliyev Muslimbek Sherzod o’g’li</b>                                                                                              |     |
| Sun’iy intellektlar yordamida o’quvchilarni hayotiy faoliyat ko’nikmasini shakllantirishi .....                                       | 303 |
| <b>Mirxasilova Zulfiya Kochkarovna, Abdurahmanova Ozoda Djo’rayevna, Kurbanov Azimjon Jo’raboy o’g’li</b>                             |     |
| Levi tengsizligi uchun A.N. Kolmogorov teoremlari .....                                                                               | 316 |
| <b>Saypiddinov Shukrullo Sadrdinovich, Baxramov Rustamjon Qambarali o’g’li</b>                                                        |     |
| Rivojlanayotgan mamlakatlar bank tizimida raqamli moliyaviy texnologiyalarni joriy etish afzalliklari .....                           | 320 |
| <b>Xodjimamedov Akmal Ashurovich, Umedov Abdullo Umedovich</b>                                                                        |     |
| O’zbekiston respublikasining mdh mamlakatlari bilan tashqi savdo faoliyati tahlili: o’zgarish tendensiyalari va istiqbollari .....    | 326 |
| <b>Ilyosov Asrorjon Axrorjon o’g’li, Abdullaev Alisher Maxmudovich, Tuxtasinova Muxayyo Mirzasultonovna</b>                           |     |
| Elektron tijoratni rivojlantirishning xorij tajribasi .....                                                                           | 330 |
| <b>Madieva Zuxra Iskandarbekovna</b>                                                                                                  |     |
| Inson resurslarini o’rganishning asosiy yondashuvlari: mohiyat-ta’rifiy tahlil .....                                                  | 336 |
| <b>Bakirov Qobiljon Mamatyusupovich</b>                                                                                               |     |
| Bandlikni ta’minlashda davlat tomonidan institutsional muhit yaratishning roli .....                                                  | 340 |
| <b>Dilorom Tojiboyeva, Umida Ravshanovna Anvarova</b>                                                                                 |     |
| Mamlakatimizda islom moliyasini rivojlantirish maqsad va choralari .....                                                              | 346 |
| <b>Xoliyov Xomid Boynazarovich</b>                                                                                                    |     |
| Разработка экспертной системы для оценки финансового состояния предприятия .....                                                      | 352 |
| <b>Tajibayeva Kizlargul Ajiniyazovna</b>                                                                                              |     |
| Farg’ona vodiysi viloyatlarida kichik biznes ko’rsatkichlarining o’zgarishi: panel regressiya tahlili .....                           | 362 |
| <b>Tojiyeva Muhabbatxon Mansurjon qizi</b>                                                                                            |     |
| O’zbekiston Respublikasida makroiqtisodiy ko’rsatkichlarni hisoblashdagi asosiy muammolar va ularning yechimlari .....                | 368 |
| <b>Farmonov Ilhomjon Iqboljon o’g’li</b>                                                                                              |     |
| Xorijiy tajriba asosida korxonalar innovatsion faolligini boshqarishni takomillashtirish .....                                        | 374 |
| <b>Hakimova Nozimaxon Sobirjon qizi</b>                                                                                               |     |
| Mahalliy davlat hokimiyati organlarida milliy kadrlar zaxirasini shakllantirish .....                                                 | 380 |
| <b>G’aniev Elyor Sobirjonovich</b>                                                                                                    |     |
| O’zbekistonda sirkulyar iqtisodiyotga o’tishning ahamiyati .....                                                                      | 386 |
| <b>Mirzayev Muzaffar Maxmudovich</b>                                                                                                  |     |



|                                                                                                                                      |     |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| The role of international investments in greening and ecological rehabilitation of the aral sea region .....                         | 392 |
| <b>Ospanova Feruza Bazarbaevna</b>                                                                                                   |     |
| “Зеленое направление” совершенствования бухгалтерского учета .....                                                                   | 397 |
| <b>Ибрагимов Гайратжон Артикович</b>                                                                                                 |     |
| Xarajatlarni kelib chiqish joylari va javobgarlik markazlari bo'yicha hisobga olishni takomillashtirish .....                        | 403 |
| <b>Xamidova S.Ya.</b>                                                                                                                |     |
| Mintaqalarni iqtisodiy rivojlantirishning metodologik asoslari va ularni takomillashtirish.....                                      | 409 |
| <b>Toshaliyeva Saodat Toxirovna</b>                                                                                                  |     |
| O'zbekistonda kichik turar joy biznesini rivojlantirishda xorijiy tajribalar .....                                                   | 414 |
| <b>Yo'ldashev Bekzodjon Sherzodjon o'g'li</b>                                                                                        |     |
| Tijorat banklarida davlat maqsadli dasturlarini moliyalashtirish yuzasidan ilmiy-nazariy qarashlar.....                              | 419 |
| <b>Shodiyev Shuhrat Sunnat o'g'li</b>                                                                                                |     |
| Qandolat mahsulotlari bozorida marketing strategiyalaridan foydalanishning xorijiy mamlakatlar tajribasi.....                        | 426 |
| <b>Azlarova Munira Muxammad-Amin qizi</b>                                                                                            |     |
| Risk management in commercial banks, methodological approaches and practical implementation .....                                    | 433 |
| <b>Baymuratova Zina Aqilbekovna, Jarilkapova Naubaxar Paraxat qizi</b>                                                               |     |
| The impact of competition on economic growth: evidence from uzbekistan's automotive industry.....                                    | 439 |
| <b>Saydaliyeva Dilrabo Baxriddin qizi</b>                                                                                            |     |
| Raqamli texnologiyalarning oliy talim xizmatlarini rivojlantirishdagi o'rni.....                                                     | 444 |
| <b>Mirzaxadjayeva Shahzoda Shuxratovna</b>                                                                                           |     |
| Развитие производства сельскохозяйственной продукции путем развития цифровых технологий.....                                         | 450 |
| <b>Юсупов Мухиддин Соатович</b>                                                                                                      |     |
| Tijorat banklarida loyihaviy moliyalashtirish risklarini boshqarish amaliyotini takomillashtirish .....                              | 457 |
| <b>Berdiyev Akram O'ktamovich</b>                                                                                                    |     |
| Iqtisodiy tarmoqlarni soliqqa tortish orqali investitsiya loyihalarini rivojlantirish.....                                           | 463 |
| <b>Sharipov Eldor Salohiddin o'g'li</b>                                                                                              |     |
| Iqtisodiyotda investitsiya va kredit salohiyatini bank faoliyatiga ta'siri.....                                                      | 468 |
| <b>Ergashova Nilufar Sobirovna</b>                                                                                                   |     |
| Qurilish materiallari sanoati korxonalarining raqobatbardoshlik salohiyatini boshqarishni takomillashtirish .....                    | 473 |
| <b>Tashmukhamedova Karima Samatovna</b>                                                                                              |     |
| Ziyorat turizmini rivojlantirishning asosiy yo'nalishlari va istiqbollari.....                                                       | 479 |
| <b>Kurbanova Mohinur Xabib qizi</b>                                                                                                  |     |
| Xalqaro sayohat lug'ati va uning shakllanishi.....                                                                                   | 487 |
| <b>Abduaxadova Zilola Djamoliddinovna</b>                                                                                            |     |
| Moliyaviy hisobotning xalqaro standartlari va uni o'zbekiston respublikasi hisob tizimini rivojlantirishdagi o'rni va ahamiyati..... | 492 |
| <b>Quvvatov G'olibjon Baxtiyor o'g'li</b>                                                                                            |     |
| Kooperatsiyalarning tutgan o'rni va ahamiyati.....                                                                                   | 501 |
| <b>Mirzayev Musurmon Umidullayevich, Ziyadullayev Ilhom Narkobilovich</b>                                                            |     |
| Использование методов математического моделирования при внедрении коммерческих автоматических систем .....                           | 505 |
| <b>Курбанова Рахима, Ахмедов Мехрохжон</b>                                                                                           |     |
| Tijorat banklari kapitalidagi davlat ulushini kamaytirish yo'llari.....                                                              | 511 |
| <b>Vasiyev Alisher Samiyevich</b>                                                                                                    |     |
| Механизмы трансформации неформального сектора в официальную экономику на основе финансовых инструментов.....                         | 515 |
| <b>Кошанов Абдимурат Азат ули, Муртазаев Шахрух Коньскайлиевич</b>                                                                   |     |



|                                                                                                                                                        |     |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| The impact of tourism on the economy of Uzbekistan .....                                                                                               | 519 |
| <b>Xaydarova Marjona, Muxamedboyeva Muxlisa, Umarov Kamron, Usmanova Aziza</b>                                                                         |     |
| Mintaqada gastroturizm rivojlanishining iqtisodiy asoslari va zamonaviy tendensiyalari .....                                                           | 525 |
| <b>Masharipova Manzura Alimbayevna</b>                                                                                                                 |     |
| Tikuv-trikotaj korxonalari brend jozibadorligini oshirishning ilmiy-nazariy jihatlarini .....                                                          | 535 |
| <b>O'rinov Akmaljon Axmadjonovich</b>                                                                                                                  |     |
| Bank tizimida hisobotlarni avtomatlashtirish texnologiyalari .....                                                                                     | 542 |
| <b>Sodiqov Sanjar Saydullo o'g'li</b>                                                                                                                  |     |
| Engineering programs in Uzbekistan on the verge of fifth industrial revolution .....                                                                   | 547 |
| <b>Khasan Khankeldiyev</b>                                                                                                                             |     |
| Aksiyadorlik jamiyatlarining boshqaruvini yaxshilashda korporativ madaniyatning ahamiyati .....                                                        | 551 |
| <b>Akramova Nazokat Israilovna</b>                                                                                                                     |     |
| Tadbirkorlik faoliyatining iqtisodiy taraqqiyotdagi o'rni .....                                                                                        | 562 |
| <b>Amonov Mehridin Oromiddinovich</b>                                                                                                                  |     |
| O'zbekiston sanoat tarmoqlarida kooperatsiya asosida tayyor mahsulotlar ishlab chiqarishni mahalliyashtirish tizimini takomillashtirish yo'llari ..... | 572 |
| <b>Xalilova Sevaraxon Alijon qizi</b>                                                                                                                  |     |
| Moliyaviy barqarorlikning asosiy ko'rsatkichlari va ularning tahlili .....                                                                             | 578 |
| <b>Urmanbekova Iroda Farxodovna</b>                                                                                                                    |     |
| Tijorat banklarining mamlakat iqtisodiyotida tutgan o'rnini tahlil qilish .....                                                                        | 583 |
| <b>Kilicheva F.B., Mengnorov A.A., Bozorova O.R.</b>                                                                                                   |     |
| Bog'dorchilik tarmog'ida klasterlarni joriy qilishda yevropa tajribasini qo'llash imkoniyatlari .....                                                  | 591 |
| <b>Ergashov Ulug'bek Zoxidjonovich</b>                                                                                                                 |     |
| To'qimachilik klasterlarini boshqarishda xorijiy mamlakatlar tajribasi .....                                                                           | 598 |
| <b>Mansurov Saidxo'ja Kamalovich</b>                                                                                                                   |     |
| Barriers to tourism infrastructure development in uzbekistan: a critical analysis .....                                                                | 605 |
| <b>Sarvinov Shodmonova</b>                                                                                                                             |     |
| Xalqaro bozorda qishloq xo'jaligi mahsulotlari raqobatbardoshligini oshirish .....                                                                     | 609 |
| <b>Mengnorov Almardon Abdirahmonovich</b>                                                                                                              |     |
| O'zbekiston respublikasida infratuzilma loyihalarini amalga oshirishdagi risklarni boshqarish .....                                                    | 620 |
| <b>Yusupova Zilola Ismoiljon qizi</b>                                                                                                                  |     |
| Korxonaning iqtisodiy barqarorligiga erishishning zamonaviy tendensiyalari .....                                                                       | 626 |
| <b>Iminova Nargizaxon Akramovna</b>                                                                                                                    |     |
| Qishloq joylari maishiy xizmat ko'rsatish sohasida axborot resurslaridan samarali foydalanish .....                                                    | 631 |
| <b>Xamdamov Eldor Toshmurovich</b>                                                                                                                     |     |
| Meva-sabzavotlar eksportida transport koridorlari va vositalarini tanlash xususiyatlari .....                                                          | 636 |
| <b>Yusupov Muxiddin Soatovich</b>                                                                                                                      |     |
| Рынок рабочей силы в узбекистане и ее воспроизводство .....                                                                                            | 644 |
| <b>Шакиров Амаль Улугбекович, Камилова Наргиза Абдукахаровна</b>                                                                                       |     |
| Деньги и их функции в экономике .....                                                                                                                  | 650 |
| <b>Мурадиллаев Мансур Мехроживич, Камилова Наргиза Абдукахаровна</b>                                                                                   |     |
| Развитие сельского хозяйства в узбекистане .....                                                                                                       | 654 |
| <b>Махмудов Алишер Мухтарович, Камилова Наргиза Абдукахаровна</b>                                                                                      |     |
| Инвестиции и инновации в химической промышленности узбекистана: современные тенденции и перспективы .....                                              | 658 |
| <b>Хусаинов Равшан Рахимович, Султанходжаев Аманулла Асадуллаевич</b>                                                                                  |     |
| Tijorat banklari aktivlarini boshqarishni takomillashtirish .....                                                                                      | 666 |
| <b>Mardonova Shoxsanam Baxodirovna</b>                                                                                                                 |     |
| Definition of agritourism as a multifunctional development in rural areas .....                                                                        | 672 |
| <b>Aktamov Olimjon Abdugani ugli</b>                                                                                                                   |     |
| Kameral soliq tekshiruvida smart texnologiyalarini ma'lumotlarini soliq organlarining ma'lumotlar bazasida shakllanishi .....                          | 680 |
| <b>Qurbonov Muxiddin Abdullaevich</b>                                                                                                                  |     |
| Проблемы регулирования государственно-частного партнерства и рекомендации по их решению (на примере безработицы в республике узбекистан) .....         | 687 |
| <b>С.Э. Холмуратов</b>                                                                                                                                 |     |



|                                                                                                                         |     |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Автоматизация аудиторских процедур с использованием искусственного интеллекта.....                                      | 692 |
| Ходжарахманова Назира Бахтияр кизи                                                                                      |     |
| Past karbonli iqtisodiyotga o'tish zaruriyati va uning omillari.....                                                    | 701 |
| Valiyev Axliddin Aropitdinovich                                                                                         |     |
| Yengil sanoatda zamonaviy tikuv mashina-kichik robotlarning mexanizmlarini mukammallashtirish .....                     | 705 |
| Sirojova Muxabbat Sodiq qizi, Kurbanov Fazliddin Aminovich                                                              |     |
| Jismoniy shaxslar daromadlarini soliqqa tortish tizimining institutsional va iqtisodiy asoslari .....                   | 710 |
| Kuzieva Nargiza Ramazanovna, Bobomuratova Manzura Panji qizi                                                            |     |
| Foyda solig'i bo'yicha bo'nak to'lovlarni to'lash tartibi .....                                                         | 717 |
| Yangieva N.S.                                                                                                           |     |
| Kichik biznes va tadbirkorlik subyektlarini soliqlar vositasi qo'llab-quvvatlashning amaldagi holati .....              | 722 |
| Turanboyev Boburjon Qodirjon o'g'li                                                                                     |     |
| Motivation, goal-setting, and organizational performance: a case study from uzbekistan's chemical industry .....        | 726 |
| Mamataliev Anvar Ergashevich, Bobur Urinov                                                                              |     |
| Применение искусственного интеллекта при организации налогового администрирования узбекистана .....                     | 733 |
| Н.А. Артиков                                                                                                            |     |
| Ayollar tadbirkorligini rivojlantirish zaruriyatini keltirib chiqaruvchi omillar.....                                   | 737 |
| Sharofiddinova Gulnoza Iloxmonovna                                                                                      |     |
| Raqamli texnologiyalarning tijorat banklari samaradorligiga ta'siri .....                                               | 745 |
| Maksudov Avazbek Ulug'bek o'g'li                                                                                        |     |
| Suv tanqisligi sharoitida yashil iqtisodiyotni rivojlantirish asoslari .....                                            | 750 |
| Qosimov Maxamatjon Sulaymanovich                                                                                        |     |
| Rivojlanayotgan iqtisodiyotda raqamli va raqamli bo'lmagan korxonalar tahlili .....                                     | 761 |
| Raxmonov Nodirjon Raxmonjon o'g'li                                                                                      |     |
| Aholining o'rtacha umr ko'rish yoshini o'zgarishi sharoitida keksalarning ijtimoiy ta'minotiga xavflarning ortishi..... | 767 |
| Toyirov Shohboz Ziyodullo o'g'li                                                                                        |     |
| Oliy ta'lim tizimida moliyaviy nazorat samaradorligini ta'minlash ichki nazorat xizmatlari .....                        | 773 |
| Xaydarov Baxrom Xolmuradovich                                                                                           |     |
| Moliya bozorida xususiy banklar faolligini ta'minlash istiqbollari .....                                                | 777 |
| Abduqahhorov Asilbek Ahror o'g'li                                                                                       |     |
| Budjet daromadlari ijrosini ta'minlashda soliqlar hisobi va tahlilining ahamiyati .....                                 | 782 |
| Abdullaev Abror Bozarboevich                                                                                            |     |
| Aholi daromadini oshirish yo'llari.....                                                                                 | 803 |
| Shadmanov Baxodir Sherkulovich                                                                                          |     |
| Tourism and regional identity in Uzbekistan: balancing heritage and development .....                                   | 808 |
| Raximova Nilufar Aminovna, Abdukholikova Farida Erkinjon qizi                                                           |     |
| O'zbekiston sanoat korxonalarining fond bozorida ishtiroki tahlil va muammolari.....                                    | 815 |
| Igitov Jurabek Kuzibekovich                                                                                             |     |
| O'zbekistonda davlat-xususiy sheriklik loyihalarini moliyalashtirish va amalga oshirish tahlili .....                   | 823 |
| Karabaev Sanjar Abdusamatovich                                                                                          |     |
| Globalashuv sharoitida milliy korxonalarning eksport salohiyatini boshqarish masalalari .....                           | 832 |
| Qodirov Humoyun Tolibjon o'g'li                                                                                         |     |
| Бизнес-планирование и прогнозирование деятельности организации.....                                                     | 836 |
| Алимов Бехзоджон Наврузжонович                                                                                          |     |
| Farg'ona vodiysida ekoturizm – kambag'allikka qarshi kurashning yangi imkoniyatlari .....                               | 840 |
| Soliyeva Nilufar Muxtorjon qizi                                                                                         |     |
| Aholi turmush darajasi baholash bo'yicha dasturiy ta'minot ishlab chiqishda horij tajribasini o'rganish .....           | 844 |
| Tursunov Farxod Baxodir o'g'li                                                                                          |     |
| Mintaqa aholi turmush farovonligiga ta'sir qiluvchi omillar tasnifini ishlab chiqish.....                               | 848 |
| Xodjanijazov Shohruh Yuldashevich                                                                                       |     |
| Xususiy oliy ta'lim muassasalari menejmentining nazariy jihatlar va o'ziga xos xususiyatlari.....                       | 856 |
| Karimov Ulug'bek Usmonovich                                                                                             |     |



|                                                                                                                                                                        |     |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Infratuzilma va bozor infratuzilmasi tushunchalarining nazariy tavsifi .....                                                                                           | 861 |
| <b>G'aniyev Botir Baxtiyorovich</b>                                                                                                                                    |     |
| Повышение инвестиционной привлекательности – важное условие повышения конкурентоспособности предприятий.....                                                           | 865 |
| <b>Каримова Дилафруз Садирдин кизи</b>                                                                                                                                 |     |
| Yevropa ittifoqi davlatlari tijorat banklarining soliq to'lovlarini amalga oshirish tartibi .....                                                                      | 870 |
| <b>Komolov Odiljon Sayfidinovich</b>                                                                                                                                   |     |
| Boshqaruvda innovatsiyalarni hisobga olgan holda agrokorxonalarni davlat tomonidan rag'batlantirishning zamonaviy yondashuvlari .....                                  | 878 |
| <b>Shaniyazova Zamira</b>                                                                                                                                              |     |
| Практические аспекты применения статистических методов контроля качества на предприятиях.....                                                                          | 883 |
| <b>Усманов Илхом Ачилович, Усманов Фарзод Шохрухович</b>                                                                                                               |     |
| Yashil iqtisodiyot sharoitida iqtisodiy o'sishning yangi paradigmalarini shakllantirish: nazariy asoslar va amaliy talqinlar.....                                      | 891 |
| <b>Alimova Guzal Abduraximovna</b>                                                                                                                                     |     |
| Xizmat ko'rsatish korxonalari faoliyati samaradorlik ko'rsatkichlarining nazariy va metodologik tahlili .....                                                          | 895 |
| <b>Qo'ziyoyev Boxodir Azzamboy o'g'li</b>                                                                                                                              |     |
| Kutubxonalarda raqamli iqtisodiyot sharoitida biznes-modellarni ishlab chiqish.....                                                                                    | 900 |
| <b>Ernaqulov Sunnatillo Nurali o'g'li</b>                                                                                                                              |     |
| To'g'ridan-to'g'ri sug'urtalash operatsiyalari bo'yicha xarajatlarni xalqaro standartlar asosida hisob va hisobotda aks ettirish uslubi-yatini takomillashtirish ..... | 905 |
| <b>X.A.Raximov</b>                                                                                                                                                     |     |
| Kameral soliq tekshiruvda smart texnologiyalarini ma'lumotlarini soliq organlarining ma'lumotlar bazasida shakllanishi.....                                            | 910 |
| <b>Ergashev Uyg'un Jabborovich</b>                                                                                                                                     |     |
| Obligatsiya moliya bozori instrumenti sifatida, milliy obligatsiyalar bozori .....                                                                                     | 916 |
| <b>Avezov Ibrohim Ilxomovich, Yaxshiboyev Jahongir Abdalimovich</b>                                                                                                    |     |
| Barqaror rivojlanish doirasida ekologik, ijtimoiy va korporativ boshqaruv (ESG) ko'rsatkichlarining yashil texnologiyalar innovatsiyasiga ta'sirini baholash.....      | 921 |
| <b>Meliqo'zieva Dilrabo Muxitdin qizi</b>                                                                                                                              |     |
| Yashil iqtisodiyot – barqaror taraqqiyotga olib boruvchi yo'l.....                                                                                                     | 925 |
| <b>Xalilova Aziza Rustamovna</b>                                                                                                                                       |     |
| Научно-теоретические основы экономической и эколого-экономической эффективности предприятий горнодобывающей промышленности.....                                        | 930 |
| <b>Раматов Зафарбек Жуманиязович</b>                                                                                                                                   |     |
| Xitoyda eksport faoliyatini tashkil etishning o'ziga xos xususiyatlari.....                                                                                            | 938 |
| <b>D.E.Qarshiev</b>                                                                                                                                                    |     |
| Kichik sanoat zonalarida investitsion jozibadorlikni oshirishni investitsion faollikka ta'siri.....                                                                    | 943 |
| <b>Mannapova Shaxnoza Elshodovna</b>                                                                                                                                   |     |
| Mahalla institutining samaradorligi tahlili: so'rovnoma yondashuvi .....                                                                                               | 947 |
| <b>Bahriddinov Viqorjon Akbar o'g'li</b>                                                                                                                               |     |
| Формирование человеческого капитала в условиях демографических изменений: опыт и перспективы для узбекистана.....                                                      | 955 |
| <b>Дониерова Фотимабону Алишер кизи</b>                                                                                                                                |     |
| Farmasevtika kompaniyalari raqobatbardoshligini oshirishda marketing strategiyalaridan foydalanish yo'nalishlari .....                                                 | 962 |
| <b>Baxrombek Bobojonov</b>                                                                                                                                             |     |
| “Hududlarda sug'urtaga bo'lgan talabning ekonometrik tahlili” bekberganova mohira ravshonbekovna .....                                                                 | 967 |
| <b>O'zbekiston Milliy universiteti</b>                                                                                                                                 |     |
| O'zbekiston va xalqaro amaliyotda raqamli marketing vositalaridan foydalanish: muammolar va yechimlar .....                                                            | 973 |
| <b>Uzoqova Dilnoza Yusuf qizi</b>                                                                                                                                      |     |
| Условия эксплуатации и экологическая безопасность автотранспортной системы на основе энергосберегающих технологий .....                                                | 978 |
| <b>Мамасалиева Мукаддас Ибадуллаевна</b>                                                                                                                               |     |
| O'zbekiston tibbiyot muassasalarida moliyaviy resurslardan foydalanishda xorijiy tajribalarni qo'llash.....                                                            | 982 |
| <b>Elmurodov G'ayratjon Abdumurodovich</b>                                                                                                                             |     |



|                                                                                                                                                              |      |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| Buxgalteriya hisobining samaradorligini oshirish yo'llarida zamonaviy yondashuvlar va innovatsiyalar .....                                                   | 987  |
| <b>Sattorov Mirjahon</b>                                                                                                                                     |      |
| Особенности маркетинговых стратегий в условиях ограниченных ресурсов и узкой потребительской аудитории .....                                                 | 991  |
| <b>Дебердиев Анвар</b>                                                                                                                                       |      |
| DEbitorlik va kreditorlik qarzlarini auditini rejalashtirish masalalari.....                                                                                 | 995  |
| <b>Tulovov Erkinjon To'liqin o'g'li, Ibragimova Iroda Rashid qizi</b>                                                                                        |      |
| Инвестиционная программа узбекистана по привлечению иностранных инвестиций .....                                                                             | 1000 |
| <b>Камилова Наргиза Абдукажоровна, Бекмуратов Шухрат Даулетмуратович</b>                                                                                     |      |
| Turistik mahsulotni shakllantirishda turistlar hayoti xavfsizligini ta'minlash.....                                                                          | 1005 |
| <b>Raxmonov Siyovush Turob o'g'li</b>                                                                                                                        |      |
| Uglerodsiz energiyaga o'tishda o'zbekistonning yashil strategiya yo'l xaritasining integratsiyasi va ta'siri.....                                            | 1011 |
| <b>Nuraliyeva Komila Sanakulovna</b>                                                                                                                         |      |
| Цифровая устойчивость регионов: применение аналитики больших данных для оценки и управления экологическими рисками .....                                     | 1016 |
| <b>Маликов Шохрух Шокирович, Камалов Шухрат Камалович</b>                                                                                                    |      |
| Разработка риск-ориентированной модели внутреннего контроля предприятия на этапе планирования налогов в условиях дистанционного налогового мониторинга ..... | 1024 |
| <b>Галеева Н.Н., Э.А.Халикова, Абдусаломова Гулчеҳра Мирзо кизи</b>                                                                                          |      |
| Анализ результатов инструментальных методов исследований у детей с врожденными пороками сердца .....                                                         | 1029 |
| <b>Мухаммадиева Лола Атамурадовна</b>                                                                                                                        |      |
| Barqaror iqtisodiy o'sishni ta'minlashda monetar omillardan samarali foydalanish yo'nalishlari.....                                                          | 1036 |
| <b>Uskenbaeva Dilnoza Boxodir qizi</b>                                                                                                                       |      |
| Факторы повышения эффективности управления в государственном секторе.....                                                                                    | 1043 |
| <b>Махмудова Севара Улугбековна</b>                                                                                                                          |      |
| Soliq organlari va soliq to'lovchilar o'rtasidagi munosabatlarning yangi tizimi sharoitida soliq nazorati .....                                              | 1048 |
| <b>Rajabbaeva Dildora Zakirovna, Aripova Aziza Alisherovna</b>                                                                                               |      |
| Boshqaruv jarayonlarini tashkil etishning xorijiy mamlakatlar tajribasi.....                                                                                 | 1053 |
| <b>Jo'rayeva Niginaxonim Xursand qizi</b>                                                                                                                    |      |
| Jahonda eksportni qo'llab-quvvatlash amaliyoti.....                                                                                                          | 1057 |
| <b>Xudoynazarov Sherzod Ismoilovich</b>                                                                                                                      |      |
| Raqamli moliyaviy texnologiyalarni korxona darajasida joriy etish orqali moliyaviy barqarorlikka erishish strategiyasi .....                                 | 1063 |
| <b>Soibov Nozimbek Faxridin o'g'li</b>                                                                                                                       |      |
| Применение методов PMBOK в управлении рисками проектов .....                                                                                                 | 1070 |
| <b>Гулираъно Носирова Абдулазиз кизи</b>                                                                                                                     |      |
| Tadbirkorlik faoliyatini rivojlantirishda aholi farovonligining o'rni va ahamiyati .....                                                                     | 1073 |
| <b>Bobaev Isroiljon Abdinabievich</b>                                                                                                                        |      |
| Вопросы инновационных инвестиций в контексте международной экономической интеграции .....                                                                    | 1078 |
| <b>Шарипов Бахтиёр Михлибаевич</b>                                                                                                                           |      |
| Yashil iqtisodiyotga o'tishning nazariy va amaliy jihatlar hamda tendensiyalari.....                                                                         | 1083 |
| <b>Samiyev Abdurashid Qaxramonovich, Shermuxammedov Begzodjon Usmonovich</b>                                                                                 |      |
| Tijorat banklarida muammoli kreditlar samaradorligini ta'minlash yo'llari.....                                                                               | 1087 |
| <b>Nazarov Qilich Xolmuradovich</b>                                                                                                                          |      |
| Improving the organizational and economic mechanisms for the development of tourism in the republic of karakalpakstan .....                                  | 1092 |
| <b>Tleumuratov Baxadir Genjemuratovich</b>                                                                                                                   |      |
| O'zbekistonda tumanlar barqaror iqtisodiy rivojlanishini ta'minlash yo'llari (Surxondaryo viloyati misolida).....                                            | 1097 |
| <b>Qosimova Nodira Saidovna</b>                                                                                                                              |      |
| Innovatsion iqtisodiyotni shakllantirishning asosi sifatida innovatsiyalar.....                                                                              | 1102 |
| <b>Azizova Maliha Farrux qizi</b>                                                                                                                            |      |



|                                                                                                                                                   |      |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| Влияние инвестиций на инновационное развитие и повышение конкурентоспособности экономики узбекистана .....                                        | 1106 |
| Максудова Шахзода                                                                                                                                 |      |
| Возможности снижения затрат на логистику за счет цифровых технологий .....                                                                        | 1112 |
| Олимова Бахора Шухратовна                                                                                                                         |      |
| Yashil texnologiyalar va ularning iqtisodiy tizimga ta'siri.....                                                                                  | 1116 |
| Sultonov Omon Juma o'g'li                                                                                                                         |      |
| Iqtisodiy o'sishning makroiqtisodiy faktorlari va ularning ta'siri .....                                                                          | 1121 |
| Zuvaydullaev Nematullo Oybek o'g'li                                                                                                               |      |
| Роль управления производством в условиях модернизации экономики.....                                                                              | 1125 |
| Гулов Мухтор Очилович                                                                                                                             |      |
| Iqtisodiyotni raqamlashtirish sharoitida sun'iy intellekt texnologiyalarining o'rni va ahamiyati .....                                            | 1129 |
| To'rayev Shavkat Shuxratovich                                                                                                                     |      |
| Роль цифрового маркетинга в продвижении туристических направлений.....                                                                            | 1136 |
| Муродова Наргиза Уткировна                                                                                                                        |      |
| Развитие финансовых рынков в странах снг: проблемы и перспективы.....                                                                             | 1140 |
| Рузиев Зафар Икрамович, Каримов Ислон Ураз угли                                                                                                   |      |
| Современные инструменты продвижения бренда в условиях цифровой экономики.....                                                                     | 1145 |
| Темирова Феруза Сагдуллаевна                                                                                                                      |      |
| "Raqamli asrda axborot xavfsizligi: it texnologiyalar bilan xavfsizlikni ta'minlash yo'llari" .....                                               | 1149 |
| Sherzod Rajabov                                                                                                                                   |      |
| Государственное регулирование инвестиционной деятельности: проблемы и направления совершенствования.....                                          | 1152 |
| Шухрат Турсунов, Икромов Хасан Зафарович                                                                                                          |      |
| Economic incentives and barriers to sustainable transition in agribusiness: a comparative study of organic and conventional farming systems ..... | 1157 |
| Mubina Toirova                                                                                                                                    |      |
| Цифровая трансформация банковской системы узбекистана: анализ внедрения fintech-решений в государственных банках .....                            | 1162 |
| Абдурахимова Дилора Каримовна                                                                                                                     |      |
| Ta'lim muassasalaridagi ba'zi jihatlar .....                                                                                                      | 1167 |
| A'zam Qutbiddin A'zam-zoda                                                                                                                        |      |
| Klasterlar hisob siyosatida boshqaruv hisobining metodologik asoslari.....                                                                        | 1173 |
| Toshpo'latov Azizbek Shermuxamadovich                                                                                                             |      |
| Egri soliqlarning mohiyati, genezisi va rivojlanish tendensiyalariga oid nazariy munozaralar xususida .....                                       | 1179 |
| Shodiyev Olimjon Abduraxmonovich                                                                                                                  |      |
| Ekologik mehmonhona faoliyatini rejalashtirish maqsadlari va vazifalari .....                                                                     | 1186 |
| Abidova Dilfuza Igamberdievna                                                                                                                     |      |
| Investitsiya loyihalarining iqtisodiy va moliyaviy samaradorligini oshirish istiqbollari.....                                                     | 1200 |
| Jo'rabekova Xumora Muzaffar qizi, Saidov Rasul Boltabayevich                                                                                      |      |
| O'zbekistonda nodavlat notijorat tashkilotlarini moliyalashtirish manbalarining tahlili.....                                                      | 1204 |
| Aliyev Arslon Salom o'g'li                                                                                                                        |      |
| O'zbekistonda turizm sohasining iqtisodiy ko'rsatkichlarini statistik tahlil qilish .....                                                         | 1213 |
| Jumanova Zilola Tuychiyevna                                                                                                                       |      |
| Xorijiy davlatlarda boylik solig'i va uning ijtimoiy-iqtisodiy ahamiyati.....                                                                     | 1219 |
| Ruziyev G'anisher Usarovich                                                                                                                       |      |
| Yer fondi va undan samarali foydalanishning nazariy asoslari (Samarqand viloyati misolida) .....                                                  | 1225 |
| Xoshimova Sevara Baxromovna                                                                                                                       |      |
| Iqtisodiy-ekologik tizimlarni boshqarishga ta'sir etuvchi omillarning ilmiy asoslari .....                                                        | 1229 |
| Kuldoshev Asliddin Tursunovich                                                                                                                    |      |
| Влияние финтех-услуг на финансовую инклюзию в сельских регионах узбекистана .....                                                                 | 1236 |
| Абдурахимова Дилора Каримовна                                                                                                                     |      |
| Surxondaryo viloyati sanoat sohasining asosiy ko'rsatkichlari tahlili.....                                                                        | 1240 |
| Kuvanchiyeva Mehriniso Davlyatgeldi qizi                                                                                                          |      |
| A critical evaluation of strategic management's role in promoting sustainable development in Uzbekistan .....                                     | 1245 |
| Ismatova Mahliyo                                                                                                                                  |      |



|                                                                                                                                                               |      |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| O'zbekistonda turizm xizmatlari eksportini oshirishda zamonaviy infratuzilma va texnologiyalarning integratsiyasi.....                                        | 1251 |
| <b>Akmal Bakhromov</b>                                                                                                                                        |      |
| Trends and reforms of corporate governance in state-owned enterprises.....                                                                                    | 1257 |
| <b>F.Djalilov</b>                                                                                                                                             |      |
| Переоценка долгосрочных активов в нефтегазовой промышленности и определение финансового результата от переоценки.....                                         | 1269 |
| <b>Махкамова Саида Гайратова</b>                                                                                                                              |      |
| Oziq-ovqat mahsulotlari korxonalarini integratsiyalashuv jarayonlarini boshqarish samaradorligini oshirish.....                                               | 1275 |
| <b>Xodjiev Ibroxim Ikramovich</b>                                                                                                                             |      |
| Sug'urta kompaniyalari moliyaviy barqarorligini ta'minlashning muhim shartlari.....                                                                           | 1280 |
| <b>Allanazarova B.K.</b>                                                                                                                                      |      |
| P2P lending and crowdfunding as alternative sources of financing for small business in Uzbekistan.....                                                        | 1286 |
| <b>Abdurakhimova Dilora Karimovna</b>                                                                                                                         |      |
| O'zbekistonda soliq nazoratining huquqiy va tashkiliy asoslarini takomillashtirish yo'llari.....                                                              | 1290 |
| <b>Kuziyeva Nargiza Ramazanovna, Oymatova Gulnura Mirjamolovna</b>                                                                                            |      |
| Applications of hyperbolic geometry in physics and biology.....                                                                                               | 1295 |
| <b>Khaknazarova Khurshidabonu Kenjaevna, Otakulova Rukhshona Akram kizi</b>                                                                                   |      |
| O'zbekiston temir yo'llari tizimining transformatsiyasi: modernizatsiya, raqamlashtirish va qayta tuzilish yo'nalishlari.....                                 | 1301 |
| <b>Nasrullayev Nurbek Baxtiyarovich</b>                                                                                                                       |      |
| The role of tourist product diversification in sustainable tourism development.....                                                                           | 1305 |
| <b>Raxmonov Shuxrat Shavkatovich, Alimova Mashhura Toirxonovna</b>                                                                                            |      |
| Temiryo'l transporti turi tavsifi.....                                                                                                                        | 1310 |
| <b>Shodmonbekova Nodira Kamoljon qizi</b>                                                                                                                     |      |
| Kiberxavfsizlik: it infratuzilmasini himoya qilishning zamonaviy usullari.....                                                                                | 1321 |
| <b>D. Sh. Usmanbayev</b>                                                                                                                                      |      |
| Mahalliy budjetlar daromad bazasini tahlili.....                                                                                                              | 1325 |
| <b>Qurbonov Nuriddin Ro'ziqulovich</b>                                                                                                                        |      |
| Развитие цифровых финансовых услуги в банковской системе Республики Узбекистан.....                                                                           | 1333 |
| <b>Абдурахманова Матлуба Махамдаминовна</b>                                                                                                                   |      |
| Avariya rejimlarida kichik yuklamali elektr ta'minoti tizimlarining kabel izolyatsiyasi monitoringini avtomatlashtirishning zamonaviy yondashuvlari.....      | 1339 |
| <b>Mirzoyev Narzulla Nuriddinovich, Mamatqulov Toyir Chorshanbiyevich</b>                                                                                     |      |
| Analysis of increasing the speed of information exchange between the control interface and execution mechanisms in emergency mode in intelligent systems..... | 1346 |
| <b>Azizbek Yusupbekov Nodirbekovich, Husniddin Esonov Mamarasul o'g'lu Assistant</b>                                                                          |      |
| Sa'noat korxonalari va mexatron robotlarni optimal avtomatlashtirish va boshqarishda sun'iy intellektning ahamiyati.....                                      | 1351 |
| <b>Karabayev Ibragim Turdiyevich, Esonov Husniddin Mamarasul o'g'li, Abdullayeva Saodat Mengbayevna, Mamatqulov Toir Chorshanbiyevich</b>                     |      |
| Korxonaning moliyaviy holatini baholashda zamonaviy tahlil uslublarining qo'llanilishi.....                                                                   | 1355 |
| <b>Usmanova Nasiba Akbarjonovna, Suleymanova Asel Armanovna</b>                                                                                               |      |
| Xizmat ko'satish sohasida xotin-qizlar tadbirkorligini rivojlantirishda innovatsion yondashuvlar va raqamli texnologiyalarning ahamiyati.....                 | 1360 |
| <b>Mirzayeva Shirin Nodirovna</b>                                                                                                                             |      |
| Rekreatsiya turizmi va sog'lomlashtirish xizmatlari integratsiyasi.....                                                                                       | 1365 |
| <b>Shaymanova Nigora Yusupovna</b>                                                                                                                            |      |
| Tadbirkorlik subyektlari faoliyatini rivojlantirishda ba'zi iqtisodiy yondashuvlarning nazariy jihatlar.....                                                  | 1369 |
| <b>Iskandarova D.B.</b>                                                                                                                                       |      |
| Yashil (eko) investitsiyalarni tijorat banklari orqali moliyalashtirish.....                                                                                  | 1373 |
| <b>Kamilova Iroda Xusniddinovna</b>                                                                                                                           |      |
| Improvement of inventory accounting audit based on international standards.....                                                                               | 1378 |
| <b>Ovlayev Suhrob Temur o'g'li, Yo'ldiyor Oybek Ulug'bek o'g'li, Normomina Dilorom Umar qizi, Avlayeva Oybarchin Olim qizi</b>                                |      |



|                                                                                                                                                            |      |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| Artificial intelligence systems for assessing creditworthiness .....                                                                                       | 1382 |
| Mardonova Durdona Yaxshiboy qizi                                                                                                                           |      |
| B2B bozorini rivojlantirishda raqamli marketing texnologiyalaridan foydalanishni takomillashtirish .....                                                   | 1387 |
| Samadov Askarjon Nishonovich                                                                                                                               |      |
| Tech-driven growth and the economy of the future: brics-t in the society 5.0 paradigm .....                                                                | 1395 |
| Kaldibayev Nurlan Alimjanovich, Sagdullayeva Gulnora Botirovna, Durmanov, Akmal Shaimardanovich                                                            |      |
| O'zbekistonda tabiiy resuslardan olinadigan rentaning yaimdagi ulushiga tanlab olingan o'zgaruvchilar ta'siri tahlili .....                                | 1404 |
| Tursunov Husnidin, Ibragimov Hasan                                                                                                                         |      |
| O'zbekistonda fond bozorini tartibga solish .....                                                                                                          | 1412 |
| Sultonov Sherhali Nuraliyevich                                                                                                                             |      |
| Public perception of the feasibility of introducing islamic banking in Uzbekistan: a consumer perspective .....                                            | 1418 |
| Dr. Shamirova Surayyo Kabildjanovna                                                                                                                        |      |
| Directions for implementing the innovative digital technologies in tourism .....                                                                           | 1425 |
| Norchaev Asatullo Norbutaevich                                                                                                                             |      |
| Возможности совершенствования практики финансирования инвестиционных проектов .....                                                                        | 1430 |
| Шомуродов Равшан Турсункулович, Хакимов Хафизбек Хамза угли                                                                                                |      |
| O'zbekistonda pochta aloqasi xizmatlarini ko'rsatishning transport-logistika jarayonini mintaqaviy darajada rivojlantirish yo'llarini ishlab chiqish ..... | 1436 |
| Palvanbayev Umiddbek O'ktam o'g'li                                                                                                                         |      |
| Aksiyalar qiymatini baholashning nazariy asoslari .....                                                                                                    | 1440 |
| Botirxo'ja Aziza Faxmuddin qizi                                                                                                                            |      |
| Yashil iqtisodiyotni moliyalashtirishning rivojlanayotgan davlatlar amaliyoti tahlili .....                                                                | 1444 |
| Raimjanova Madina Asrarovna, Zokirova Feruza Farxod qizi                                                                                                   |      |
| Yashil loyihalarni davlat xususiy sheriklik asosida moliyalashtirish .....                                                                                 | 1449 |
| Zokirova Feruza Farxod qizi                                                                                                                                |      |
| Факторы и риски, влияющие на оценку стоимости акции .....                                                                                                  | 1453 |
| Батирхужа Азиза Фахмуддин кизи                                                                                                                             |      |
| Финансовые риски в эпоху цифровой экономики: новые вызовы и способы управления .....                                                                       | 1458 |
| Нуруллина Камила Рустамовна                                                                                                                                |      |
| Tijorat banklarining yangi bank xizmatlarini iqtisodiy samaradorligi .....                                                                                 | 1463 |
| Raxmatov Temur Sotiboldiyevich                                                                                                                             |      |
| Yashil iqtisodiyotga o'tish jarayonida ekologik innovatsiyalarning roli va amalga oshiruv mexanizmlari .....                                               | 1472 |
| Ulichkina Lyudmila Ivanovna                                                                                                                                |      |
| Эволюция профессиональных стандартов в республике узбекистан: от формирования к внедрению в сфере туризма .....                                            | 1478 |
| Голышева Елена Вячеславовна, Ивонина Наталья Викторовна                                                                                                    |      |
| Aligning uzbekistan's education reform with global best practices: the university of missouri as a model for systemic transformation .....                 | 1485 |
| Azamat Sulaymonov, Laylo Yakhshiboyeva                                                                                                                     |      |
| O'zbekiston tijorat banklarining investision faolligini ta'minlash masalalari .....                                                                        | 1489 |
| Axmedov Shoymurod Azamat o'g'li                                                                                                                            |      |
| Kichik biznes subyektlarining iqtisodiy xavfsizligini ta'minlash masalasi .....                                                                            | 1493 |
| Q.O.Tursunboyev                                                                                                                                            |      |
| Adoption of green economy mechanisms in the process of diversification of construction enterprises .....                                                   | 1500 |
| Yembergenova Aynur Aidosbayevna                                                                                                                            |      |
| Nomoddiy aktivlar hisobini yuritish va audit jarayonlarini takomillashtirish yo'llari .....                                                                | 1506 |
| Rozmatova Umida Yuldashevna                                                                                                                                |      |
| Raqamli moliya va uni sohaga joriy etish: innovatsion salohiyat .....                                                                                      | 1512 |
| Babadjanov Abdirashid Musayevich                                                                                                                           |      |
| Влияние корпоративной культуры на инвестиционную стратегию промышленных предприятий .....                                                                  | 1527 |
| Едгоров Сардорбек Самадович                                                                                                                                |      |



|                                                                                                                                                    |      |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| Jismoniy shaxslar kreditlarining bank portfeli sifatiga ta'siri: tahliliy yondashuv.....                                                           | 1533 |
| Sabirova Lobar Baxromovna                                                                                                                          |      |
| Xo'jaligini soliqa tortish mexanizmini samaradorligini oshirish istiqbollari.....                                                                  | 1539 |
| Salimov Sherzod Baxtiyorovich                                                                                                                      |      |
| Methods of improving customs management in transforming the customs bodies into<br>a corruption-free field.....                                    | 1544 |
| Mirzaxmedova Dilafuz Farxatovna, Tukhtabaev Jamshid Sharafetdinovich                                                                               |      |
| Особенности цифровизации налоговой системы в узбекистане.....                                                                                      | 1548 |
| Юсупов Одил Омонович                                                                                                                               |      |
| Qurilish materiallari ishlab chiqaruvchi korxonalarda texnologik yangiliklarni joriy etish:<br>muammolar va imkoniyatlar.....                      | 1554 |
| Ismailov Akmal axsudovich, G'ulomov Ilhom Akramovich                                                                                               |      |
| Kichik biznes subyektlarini kreditlashda raqamli bank xizmatlaridan foydalanishning<br>afzalliklari.....                                           | 1560 |
| Madjitova Maftuna Kamiljon qizi                                                                                                                    |      |
| Tadbirkorlikda tavakkalchilikni boshqarishning nazariy asoslari.....                                                                               | 1564 |
| Ziyatova Sitora Baxtiyorovna                                                                                                                       |      |
| Importance of media activity in negotiations.....                                                                                                  | 1569 |
| Fariza Xoldarova                                                                                                                                   |      |
| Kredit portfeli risklarini diversifikatsiya qilish strategiyalari.....                                                                             | 1575 |
| Hamroyev Sherzod Axtamovich                                                                                                                        |      |
| Marketing strategiyasi tushunchasi va uning turizm sohasidagi ahamiyati.....                                                                       | 1580 |
| Komilov Dostonbek Ro'zimboy o'g'li                                                                                                                 |      |
| Banklarining faoliyatini tartibga solish yo'llari.....                                                                                             | 1586 |
| Umirzoqova Aziza Olim qizi                                                                                                                         |      |
| Yashil iqtisodiyot sari: kanada tajribasi asosida o'zbekiston uchun istiqbollar.....                                                               | 1590 |
| Muratbaeva Eleonora Muxamedjan qizi, Norboyev Odil Abrayevich                                                                                      |      |
| Aholi hayotiylik sifatining statistik tahlili.....                                                                                                 | 1595 |
| Ostonaqulov Dilshod Ismatilla o'g'li                                                                                                               |      |
| Davlat moliyasini isloh qilish sharoitida budget jarayonini takomillashtirish.....                                                                 | 1602 |
| Sholdarov Dilshod Azimiddin o'g'li, Shamsitdinova Xonzoda Mardonbek qizi                                                                           |      |
| Recent trends in the global stock market: a macro-level analysis with emphasis<br>on asia and central asia (2023–2025).....                        | 1612 |
| Mamataliev Bobur Saidnazar ugli                                                                                                                    |      |
| Barqaror rivojlanishni ta'minlashda "yashil iqtisodiyot" ning o'rni.....                                                                           | 1617 |
| Murodov Sardor Nurali o'g'li, Toxirov Shodiyor Zafar o'g'li                                                                                        |      |
| Aholi daromadlari va ta'lim darajalarini turmush darajasiga ta'sirini baholash.....                                                                | 1623 |
| Xusinov I.I.                                                                                                                                       |      |
| Soliqlarni yig'iluvchanligini oshirish istiqbollari.....                                                                                           | 1630 |
| To'xsanov Qudratillo Nozimovich                                                                                                                    |      |
| Qoraqalpog'iston respublikasida xizmat ko'rsatishni rivojlantirish muammolari.....                                                                 | 1635 |
| Mirzayev Qulmamat Jonuzoqovich, Tleymuratov Bahadir Genjemuratovich                                                                                |      |
| Forecasting and mitigating risks in international projects based on financial<br>management principles.....                                        | 1641 |
| Oripova Saodat Mirfotikh kizi                                                                                                                      |      |
| Uglerod chiqindilarini buhgaletariya hisobiga integratsiya qilish: o'zbekiston<br>iqtisodiyotida barqaror rivojlanish vositasi sifatida.....       | 1646 |
| Halilov Sherzod Akhmatovich                                                                                                                        |      |
| Contribution margin, dol, and break-even analysis: a financial performance comparison<br>of amazon and walmart (2020–2024).....                    | 1657 |
| Kodir Gulomov                                                                                                                                      |      |
| Yashil iqtisodiyot: mohiyati, tushunchasi va rivojlanish tamoyillari.....                                                                          | 1664 |
| Ataniyazova Maksuda Baltabayevna                                                                                                                   |      |
| Beqarorlik sharoitida korxona ishlab chiqarish potensialidan foydalanishning<br>optimallashtirish.....                                             | 1669 |
| Jalilov Bahrom Sotiboldievich                                                                                                                      |      |
| Innovatsion infratuzilmani rivojlantirish orqali xizmat sektorining raqobatbardoshligini<br>hamda ijtimoiy-iqtisodiy samaradorligini oshirish..... | 1674 |
| Musinov Dilshod Sultanovich                                                                                                                        |      |



|                                                                                                                                                |      |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| Davlat tibbiyot tashkilotlarida tovar – moddiy zaxiralar harakatini hujjatlashtirish.....                                                      | 1680 |
| <b>Kuliboyev Azamat Shonazarovich</b>                                                                                                          |      |
| Bank likvidligini boshqarishda valyuta kursi barqarorligini ta'minlash mexanizmlari.....                                                       | 1686 |
| <b>Sattorova Nasiba G'anijon qizi</b>                                                                                                          |      |
| Davlat xizmatlarining raqamlashuvi va tadbirkorlikka ta'siri.....                                                                              | 1690 |
| <b>Sattarov Xayrulla Fayzullayevich</b>                                                                                                        |      |
| Iqtisodiy tizimda risk va uning xususiyatlari .....                                                                                            | 1694 |
| <b>Nasimov Ravshanjon Azimovich</b>                                                                                                            |      |
| Sanoat korxonasi faoliyatida ishlab chiqarish salohiyatining o'rni va roli.....                                                                | 1701 |
| <b>Xudoyorova Mehrangiz Murodovna</b>                                                                                                          |      |
| Xorijiy kapital va uning milliy iqtisodiyotdagi o'rni: nazariy-metodologik asoslar.....                                                        | 1705 |
| <b>Abdullayev Zoxid Xolxo'jayevich</b>                                                                                                         |      |
| Mahallalarda tadbirkorlikni va hunarmadchilikni rivojlantirishni boshqarishning ilmiy-nazariy jihatlar.....                                    | 1710 |
| <b>Tuxtasinov Zafarjon Odiljonovich</b>                                                                                                        |      |
| Valyuta-moliya munosabatlari va globallashuv jarayonlarining iqtisodiy mohiyati.....                                                           | 1714 |
| <b>Gulmurodova Marjona Olimjon qizi, Jo'rabekova Xumora Muzaffar qizi, Yuldasheva Umida</b>                                                    |      |
| Tijorat banklarida aholi omonatlarini jalb qilish va ularning jozibadorligini oshirish strategiyalari: iqtisodiy va raqamli yondashuvlar ..... | 1719 |
| <b>Xakimov Zoxid Norbo'tayevich</b>                                                                                                            |      |
| Davlat tibbiyot tashkilotlarida tovar – moddiy zaxiralar harakatini hujjatlashtirish.....                                                      | 1725 |
| <b>Kuliboev Azamat Shonazarovich</b>                                                                                                           |      |
| Raqamli iqtisodiyot sharoitida inson kapitali sifatini oshirishda ta'limning ahamiyati.....                                                    | 1731 |
| <b>M.Ostanova</b>                                                                                                                              |      |
| "Yashil" iqtisodiyotga o'tish davrida hududlar soliq salohiyatini va ularni oshirish masalalari .....                                          | 1736 |
| <b>Baxtiyorov Umid Kaxramon o'g'li</b>                                                                                                         |      |
| Перспективы и инновационные подходы в методологии управления денежными потоками .....                                                          | 1741 |
| <b>Машарипова Шахло Адамбаевна</b>                                                                                                             |      |
| Soliq to'lovchilarning majburiyatlari bajarilishini ta'minlashning gnoseologik asoslari xususida .....                                         | 1746 |
| <b>Abdusherozov Abdullo Baxtiyrovich</b>                                                                                                       |      |
| Mintaqaviy turizmni rivojlanishi va xavfsizligini ta'minlashda turizm infratuzilmasining o'rni va ahamiyati (xorazm viloyati timsolida) .....  | 1753 |
| <b>Doschanov Tangirbergen Doschanovich, Ruzmetova Shoira Shuxrat qizi</b>                                                                      |      |
| Turizm destinatsiyalarida turistik mahsulotni yaratish jarayonining tahlili.....                                                               | 1759 |
| <b>Tursunova Gulmira Rabbonovna</b>                                                                                                            |      |
| Samarqand viloyatiga jalb qilingan investitsiyalarning tarkibiy tahlili.....                                                                   | 1764 |
| <b>Bektemirov Abdumalik Bektemirovich, Ergasheva Aziza Xasan qizi</b>                                                                          |      |
| Davlat organlari ichki audit tuzilmalari tomonidan samaradorlik auditini tashkil etish masalalari.....                                         | 1773 |
| <b>Nasimov Fazliddin Sirojevich</b>                                                                                                            |      |
| Совершенствование методологических основ внедрения цифровых финансовых активов.....                                                            | 1777 |
| <b>Якубова Ш.Ш.</b>                                                                                                                            |      |
| O'zbekistonda turizm sohasi ko'rsatkichlari tahlili .....                                                                                      | 1783 |
| <b>Ayubov Ilyos Ilxomovich</b>                                                                                                                 |      |
| "Yashil iqtisodiyot" ga o'tishda ESG-lizingdan foydalanish xususiyatlari .....                                                                 | 1788 |
| <b>Latipova Shaxnoza Maxmudovna</b>                                                                                                            |      |
| Davlat moliyaviy nazoratini kuchaytirishning nazariy asoslari va amaliy yo'nalishlari .....                                                    | 1793 |
| <b>Kuliyev Komil Shuxratovich, A.Astanovulov</b>                                                                                               |      |
| Agrar sohani barqaror rivojlantirishda raqamli texnologiyalarning ahamiyati .....                                                              | 1798 |
| <b>Bazarov Nazirjon Sobirovich, Mo'minov Baxodir Orifjonovich</b>                                                                              |      |
| Raqamli transformatsiya sharoitida aloqa xizmatlarining iqtisodiy samaradorligini baholash uslublari .....                                     | 1801 |
| <b>Xazratov Abror Panjiyevich</b>                                                                                                              |      |
| Yengil sanoat eksportining mahsulot va geografik diversifikatsiyasi dinamikasi: muammo va yechimlar .....                                      | 1805 |
| <b>Umarkulov Kodirjon Maxamadaminovich, Abdunosirova Nilufar Ravshanbek qizi</b>                                                               |      |



|                                                                           |      |
|---------------------------------------------------------------------------|------|
| Yashil iqtisodiy o'sishni ta'minlashning strategik yondashuvlari .....    | 1809 |
| Toshboyev Bekzod Baxtiyorovich                                            |      |
| O'zbekistonda vino turizmini rivojlantirish yo'llari.....                 | 1816 |
| Jalilov Shoxjahon Xolbozor o'g'li                                         |      |
| Yashil startaplar samaradorligini aniqlashda raqamli vositalar roli ..... | 1820 |
| Eshbayev Oybek Alik o'g'li                                                |      |



## YASHIL STARTAPLAR SAMARADORLIGINI ANIQLASHDA RAQAMLI VOSITALAR ROLI

**Eshbayev Oybek Alik o'g'li**

Toshkent davlat iqtisodiyot universiteti

Raqamli iqtisodiyot kafedrası PhD tadqiqotchisi

Email: [eshyev1995@gmail.com](mailto:eshyev1995@gmail.com)

ORCID: 0000-0002-1018-0899

**Annotatsiya:** Raqamli transformatsiya davom etishi bilan startap ekotizimida yashil startaplarning samaradorligini baholash bo'yicha yangi yondashuvlar yuzaga kelmoqda. Bu holat texnologiya vositalari orqali shakllangan ramkalarni vujudga keltirib, ma'lumotlarni talqin qilishni o'zgartirdi va an'anaviy baholash usullarini chegaraladi. Ushbu tadqiqot, ekologik startaplar tomonidan olingan samaradorlik ko'rsatkichlarini tahlil qilishda regressiya – AHP modelini alternativ yondashuv sifatida o'rganish uchun, raqamli analitik vositalarning korxona va sektoral darajada qanchalik samarali ishlashini baholaydi. Shuningdek, yangi iqtisodiyotlarda yashil startaplarning barqarorlikka yo'naltirilgan raqobatbarkashligini rag'batlantirish maqsadida algoritmik qaror qabul qilish jarayonlarini ham o'rganishga intiladi. Biz O'zbekistonning Innotechno parkida raqamli vositalarni qo'llash bo'yicha empirik tadqiqot o'tkazdik. Bu orqali texnologik tayyorgarlik, ekologik yo'nalishlilik, operatsion hajm hamda startaplarning real ish faoliyat ko'rsatkichlari orasidagi bog'liqliklarni aniqladik. Ko'p bosqichli regressiya tahlili yordamida tushuntiruvchi dispersiya baholandi, har bir raqamli vositaning strategik moslik, ekologik ta'sir va innovatsion salohiyat bilan bog'liq ulushi o'rganildi. Shundan so'ng, har bir unitet darajasida optimallashtirilgan kiritmalar foiziga asoslanib, umumiy samaradorlik balli hisoblandi. Nazariy jihatdan kutilgan baholash ko'rsatkichlari orasidagi munosabatlar tahlili natijasida barcha oldindan taxmin qilingan o'zaro munosabatlar statistik jihatdan ahamiyatli emasligi aniqlanib qoldi. Startap kategoriyalari taqqoslanganida, raqamli vositalarni faollik bilan qabul qilgan korxonalar innovatsion salohiyat va ekologik muvofiqlik bo'yicha yuqori ballarga ega ekanligi va resurslardan foydalanishda ko'proq moslashuvchan amaliyotlarni joriy etgani aniqlangan. Natijada, ushbu tadqiqot yashil startaplar kontekstida texnologiya asosidagi baholash va barqarorlikka moslikni tushunishni yanada chuqurlashtiradi. Bundan tashqari, AHP metodologiyasi orqali manfaatdor tomonlarning fikrlari asosida gibrid qaror qabul qilish modelining siyosat shakllanishiga ta'siri ham baholanadi.

**Kalit so'zlar:** yashil startaplar, raqamli transformatsiya, algoritmik baholash, innovatsion salohiyat, AHP modellashtirish, barqarorlikka yo'naltirilgan samaradorlik, texnologik integratsiya darajasi.

**Abstract:** As digital transformation continues, new approaches are emerging for assessing the effectiveness of green startups within the startup ecosystem. This situation has created frameworks shaped by technological tools, changing data interpretation and limiting traditional evaluation methods. This study examines the effectiveness of digital analytical tools at enterprise and sectoral levels, using the regression–AHP model as an alternative approach to analyse performance indicators obtained by ecological startups. It also aims to explore algorithmic decision-making processes to encourage the sustainability-oriented competitiveness of green startups in new economies. We conducted an empirical study on the use of digital tools in Uzbekistan's Innotechno Park. As a result, we identified relationships between technological readiness, environmental orientation, operational scale, and the actual performance indicators of startups. Using multi-stage regression analysis, explanatory variance was evaluated and the contribution of each digital tool to strategic fit, environmental impact, and innovation potential was studied. Then, the overall efficiency score was calculated based on the optimised input share at each unit level. The analysis of theoretically expected evaluation indicators showed that all previously hypothesised relationships were statistically insignificant. When comparing startup categories, companies that



actively adopted digital tools scored higher in innovation potential and environmental compliance, and implemented more flexible practices in resource use. Consequently, this study deepens the understanding of technology-based evaluation and sustainability fit in the context of green startups. Additionally, the impact of a hybrid decision-making model based on stakeholder opinions using AHP methodology on policy formation is also assessed.

**Key words:** green startups, digital transformation, algorithmic evaluation, innovation potential, AHP modelling, sustainability-oriented efficiency, technological integration level.

**Аннотация:** По мере продолжения цифровой трансформации в экосистеме стартапов появляются новые подходы к оценке эффективности зелёных стартапов. Эта ситуация создала рамки, сформированные технологическими инструментами, изменила интерпретацию данных и ограничила традиционные методы оценки. Данное исследование направлено на изучение эффективности цифровых аналитических инструментов на корпоративном и отраслевом уровнях с использованием регрессионно-АHP модели как альтернативного подхода для анализа показателей эффективности экологических стартапов. Также ставится цель изучить процессы алгоритмического принятия решений для стимулирования устойчивой конкурентоспособности зелёных стартапов в новых экономиках. Мы провели эмпирическое исследование применения цифровых инструментов в Иннотехнопарке Узбекистана. В результате были выявлены взаимосвязи между технологической готовностью, экологической направленностью, операционными масштабами и реальными показателями деятельности стартапов. С помощью многоступенчатого регрессионного анализа была оценена объяснительная дисперсия, изучены вклады каждого цифрового инструмента в стратегическую согласованность, экологическое воздействие и инновационный потенциал. Затем общая оценка эффективности была рассчитана на основе оптимизированной доли ввода на уровне каждого юнита. Анализ теоретически ожидаемых оценочных показателей показал, что все ранее предполагаемые взаимосвязи статистически незначимы. При сравнении категорий стартапов выявлено, что компании, активно внедряющие цифровые инструменты, получили более высокие баллы по инновационному потенциалу и экологической совместимости, а также применяют более гибкие практики использования ресурсов. Таким образом, данное исследование углубляет понимание оценки, основанной на технологиях, и соответствия устойчивости в контексте зелёных стартапов. Кроме того, оценивается влияние гибридной модели принятия решений на основе мнений заинтересованных сторон с использованием методологии AHP на формирование политики.

**Ключевые слова:** зелёные стартапы, цифровая трансформация, алгоритмическая оценка, инновационный потенциал, AHP-моделирование, эффективность, ориентированная на устойчивость, уровень технологической интеграции.

## KIRISH

Raqamli transformatsiya jarayoni zamonaviy iqtisodiyotning barcha sohalariga chuqur kirib borayotgan bir paytda, ayniqsa startap ekotizimida yashil startaplarning samaradorligini baholash masalasi alohida ahamiyat kasb etmoqda. So'nggi yillarda ekologik yo'nalishga ega korxonalarning iqtisodiy tizimdagi roli ortib, ularni baholashda nafaqat an'anaviy moliyaviy ko'rsatkichlar, balki ekologik barqarorlik, innovatsion salohiyat, texnologik integratsiya darajasi kabi kompleks yondashuvlar ham muhim o'rin egallamoqda. Bu holat, o'z navbatida, raqamli analitik vositalar va algoritmik baholash metodologiyalaridan foydalanishni talab etmoqda.

Hozirgi global tendensiyalar shuni ko'rsatmoqdaki, yashil startaplar nafaqat iqtisodiy rivojlanishning, balki ekologik xavfsizlik va barqarorlikning ham muhim tarkibiy qismiga aylangan. Shu sababli, ular faoliyatini tahlil qilishda faqat moliyaviy natijalarga e'tibor qaratish yetarli emas, balki korxonaning innovatsion qobiliyati, ekologik ta'siri va texnologik tayyorgarlik darajasini ham hisobga olish lozim bo'lmoqda. Ayni paytda regressiya tahlili bilan birgalikda AHP (Analytic Hierarchy Process) metodologiyasidan foydalanish startaplarning samaradorligini kompleks baholash imkonini beradi, bu esa ilmiy adabiyotlarda yangicha yondashuv sifatida ko'rilmogda.

Ushbu maqolada O'zbekistonning Innotechno parki misolida yashil startaplarning samaradorligi va barqaror rivojlanish strategiyalariga raqamli vositalarning ta'siri o'rganiladi. Tadqiqot davomida ko'p bosqichli regressiya tahlili va AHP modellashirish usullari orqali texnologik integratsiya, ekologik yo'nalishlilik va innovatsion salohiyat kabi omillarni baholash amalga oshirildi. Bunda, ayniqsa, raqamli transformatsiya vositalarining startaplarning strategik maqsadlariga moslashuvi va resurslardan samarali foydalanishdagi o'rni chuqur tahlil qilindi.

Maqola, shuningdek, yangi iqtisodiyotlarda yashil startaplar tomonidan algoritmik qaror qabul qilish jarayonlarining rivojlanishi, ularning barqarorlikka yo'naltirilgan raqobatbardoshlik darajasini oshirishdagi o'rni va manfaatdor tomonlar fikriga asoslangan gibrid baholash modelining siyosat shakllanishiga ta'sirini ham yoritishga qaratilgan. Ushbu tadqiqot natijalari kelgusida ekologik startaplar samaradorligini oshirish, ularga qaratilgan raqamli infratuzilmani rivojlantirish va ular asosida barqaror iqtisodiy siyosatni shakllantirishda muhim nazariy va amaliy asos bo'lib xizmat qilishi kutilmoqda.



## MAVZUGA OID ADABIYOTLAR SHARHI

Raqamli transformatsiya, ayniqsa yashil startaplar va ekologik innovatsion korxonalar tomonidan texnologiyani qabul qilish modeli nuqtai nazaridan, barqarorlikni yo'naltirilgan tadbirkorlik sistemalarining modernizatsiyasining bir qismi sifatida o'rganilgan (Odunaiya va boshq., 2024; Hajoary va boshq., 2024). Oldingi tadqiqotlar regressiyaga asoslangan samaradorlik modellari va qaror-analitik hamda mashinani o'rganish vositalarini birlashtirish orqali ish faoliyatini baholashdan sub'ektiv hissani chiqarishga harakat qilgan (Ponikarova & Ponikarov, 2024; Yang & Chen, 2025).

Raqamli ekotizimlarning rivojlanishi innovatsiyalarni o'lchash, ma'lumotlarni tahlil qilish hamda qaror qabul qilish landshaftini tubdan o'zgartirdi. Raqamli vositalar va AI qo'llab-quvvatlaydigan platformalar operatsion samaradorlik va ekologik muvofiqlikni boshqarishda asosiy ahamiyat kasb etmoqda (Audu va boshq., 2024; Gonçaves va boshq., 2021). Shu bois, algoritmik qaror qabul qilish texnologiyaga yo'naltirilgan startaplar uchun strategik qiymatga ega bo'lib qoldi.

Regressiya–AHP modeli esa gibrid samaradorlik ma'lumotlar to'plamini tahlil qilishda keng qo'llaniladi va ma'lumotlarni taqqoslanish muammolariga qarshi qarshi yechim bo'lib xizmat qiladi. Masalan, "Green Daemon" vositasi texnologiya qabulining raqamli karbon iziga e'tibor qaratish zarurligini ta'kidlaydi (Eusebio, 2022).

Ammo hozirgacha algoritmik baholash va manfaatdor tomonlarning modeliga asoslangan qaror qabul qilish singari uzviy ta'sir sistematik tarzda o'rganilmagan. Ko'plab ekologik tadbirkorlar baholash uchun tavsiya etilgan ko'plab indikatorlar bilan murakkablik bilan to'qnashib qoladi, bu esa qaror qabul qilishda noaniqlik va siyosiy noto'g'ri yo'naltirishlarga olib keladi.

Bitta metodga asoslangan tahlil kontekstual omillarni hisobga olmagan taqdirda startap samaradorligini noto'g'ri baholashi mumkin, bu esa yashil tadbirkorlikning yetuklik darajasini to'g'ri aks ettirmaydi.

Iqtisodiy va ekologik jihatdan sezgir hududlarda, masalan, resurslarning kamayishi va iqlim stressi zich bo'lgan joylarda, xatoli baholash ekosistemaga zarar yetkazishi, biologik xilma-xillik va mahalliy manfaatdor tomonlarning iqtisodiy imkoniyatlariga salbiy ta'sir ko'rsatishi mumkin.

Raqamli texnologiya real vaqt rejimida monitoring va qaror kalibrlashda muhim rol o'ynaydi, barqarorlikka aloqador ko'rsatkichlar esa blockchain asosidagi tizimlar orqali yetkazib beriladi (Sobko va boshq., 2024). AI yordamida baholash bo'yicha keng tadqiqotlar o'tkazilgan, jumladan IoT tarmoqlari yordamida bulutga asoslangan samaradorlik modellari (Audu va boshq., 2024). AHP ramkasi yordamida samaradorlik o'lchovlari hisoblangan tadqiqotlar orasida Odunaiya va boshq. (2024) ma'lumotlarni tahlil qilish va toza energiya moslashuvi integratsiyasini raqamli yetuklikni hisobga olgan holda o'rgangan.

Gonçaves va boshq. (2021) SaaS platformalarining tashkilot tezkorligiga ta'sirini tahlil qilgan bo'lsa, Telilani va hamkasblar (2025) turli raqamli marketing vositalari yordamida ijtimoiy platforma ma'lumotlariga asoslangan bashoratli baholashni olib borgan.

Gibrid ramka ko'plab sohalarda samarali bo'lishiga qaramay (Mondal va boshq., 2023), bashoratli modelingdagi institutsional fragmentatsiyaning ta'siri ko'plab raqamli startaplar rivojida asosiy muammo bo'lib qolmoqda. Hozirda o'ziga xos lokalizatsiya ramkalari ham yo'q, o'tkinchi yoki bo'lingan bozor muhitida har qanday startap uchun haqiqiy kontekstual model tizimi ham mavjud emas (Digilina, 2022).

Ma'lumot sifatini yaxshilash kerak, validatsiya darajasini oshirish zarur, biroq oldingi tadqiqotlarda namoyon bo'lgan moslashuvchanlik va kengayish imkonini ham saqlash muhim.

Shu sababli, tadqiqotimizning maqsadi texnologik tayyorgarlik, ekologik yo'nalishlilik, operatsion hajm va yashil startaplardagi raqamli vositalardan real foydalanish o'rtasidagi bog'liqlikni aniqlashdir. Ushbu tahlil orqali innovatsion boshlang'ichni barqarorlikka yo'naltirilgan reja tuzishda algoritmik modellarning ahamiyati ko'rsatildi. Asosiy maqsad raqamli transformatsiya yashil startaplarning ekologik javobgarligi, innovatsion moslashuvi va omon qolish ehtimolini qanday yaxshilashga yordam berishini chuqurroq tushunishdan iborat.

Ushbu topilmalar bir necha operatsion tsikl ichida qiymatli ko'rsatkichlarni taqdim etishi, investor ishonchini va ekosistemaga ijobiy ta'sirni oshirishi, shuningdek ijtimoiy va texnologik foydalar keltirishi mumkin. Barqarorlikni markazga olgan raqamli innovatsiya nuqtai nazaridan qaraganda, raqamli vositalar yashil ish faoliyatiga turlicha javob reaksiyalarni rag'batlantiradi. Innotechno Park misolida bu maqola yashil startaplar raqamli transformatsiyaga qanday javob berganini va buning sabablari qanday ekanini manfaatdor tomonlarning mezonlari yordamida empirik jihatdan o'rganadi. Ushbu nuqtadan boshlab, tahlillar samaradorlikni baholashni texnologik, tadbirkorlik va ekologik kontekstlarga joylashtiradi. Biz gibrid model yondashuvlar orqali chiziqli taxminlarga bog'liqlikni yengib, yuqori darajadagi solishtirma samaradorlik tahlilini yo'lga qo'yamiz.

Shunday qilib, Institutsional sozlanmalar rivojlanayotgan, raqamli tarmoqlar murakkab yashil startap hududlari uchun manfaatdor tomonlarning aniqlangan fikrlariga asoslangan ko'p o'lchovli, dinamik tahlil zarurdir. Barqarorlik mutaxassislari, siyosatchilar va raqamli platforma ishlab chiquvchilar kabi ekspertlarning fikr-mulohazalaridan foydalangan holda, ushbu maqola raqamli vositalar integratsiyasi samaradorlikda farqlilikni



keltirib chiqarganini, ekologik startaplar o'rtasidagi innovatsiyalarni rag'batlantirganini, biroq ma'muriy qaror qabul qilish tizimlariga nomutanosib ta'sir ko'rsatganini ko'rsatadi.

## TADQIQOT METODOLOGIYASI

Ushbu tadqiqotning o'rganish muhiti O'zbekiston milliy kontekstidagi raqamli innovatsiyalar ekotizimidir. Tadqiqot siyosiy ramkalar va innovatsiyaga asoslangan rivojlanish ustuvorliklarini ko'rib chiqadi hamda ularning yashil tadbirkorlikda joriy etilishi baholash tartib-taomillarini qayta shakllantirishga olib kelganini, shuningdek, davlat innovatsiyalar jamg'armasi tomonidan qo'llab-quvvatlanadigan yirik inkubatorlar orqali yo'naltirilgan investitsiyalar bilan belgilanganini ta'kidlaydi.

Turli turdagi startap tashabbuslari va raqamli konsalting firmalarining manfaatdor tomonlari professional tarmoqlar orqali jalb etildi. Ma'lumotlar 34 ta yashil startapdan qaror qabul qiluvchilar bilan o'tkazilgan yarim tuzilgan intervyular orqali yig'ildi. O'zbekiston Innovatsion rivojlanish vazirligi tomonidan taqdim etilgan reyestr ma'lumotlari to'liq emas, va tanlash aniqligi o'rtacha ishonchlilik darajasiga ega.

Umumiy hisobda 27 ta startap holati tanlab olindi, bunda sektor, hajm va raqamli yetuklik darajasidagi farqlilikni aks ettirish mezonlari qo'llandi. Intervyu jarayoni 45 nafar ishtirokchi bilan boshlandi, ulardan 18 tasi mos kelmaydigan javoblar yoki ogohlik asosidagi rozilikning yo'qligi sababli chiqarib tashlandi. Natijada, namunada raqamli integratsiya darajasi turlicha bo'lgan turli xil yashil tashabbuslar mavjud. Namuna kontekstual imkoniyatlar doirasida qattamlamli va maqsadli tarzda moslashtirildi.

Namunadagi farqlilikni ta'minlash uchun, Innotechno Park ekotizimida operatsion faoliyat yuritayotgan startaplar maqsadli auditoriya sifatida tanlandi. Oldingi tadqiqotlar ko'rsatganidek, baholash bo'yicha ko'rsatmalarning yarmi natijaga asoslangan, qolganlari esa jarayonga asoslangan bo'lib, ko'pchiligi baholash o'lchovlari va shaffoflik mezonlarini aniq belgilashda yetarli emas.

Tadqiqotning maqsadi baholashning turli metodologik yo'llarini o'rganish va regressiya asosidagi tahlil natijalarini ko'p mezonli AHP modeli bilan solishtirish bo'lganligi sababli, namunada korxonalar turlarining keng spektri bo'lishi zarur edi.

Javoblar tuzilgan savolnoma (o'zbek tiliga tarjima qilingan) orqali yig'ildi, bu savolnoma 5 balli Likert shkalasi va tarmoqlanuvchi mantiq interfeysi (Qualtrics) bilan ishlab chiqilgan edi. AHP (Analitik Ierarxiya Prosesi) – bu manfaatdor tomonlarning mezonlar nisbiy ahamiyatini aks ettirish asosidagi og'irliklarni aniqlovchi usul bo'lib, miqdoriy va sifatli ma'lumotlarni taqdim etadi.

Ishtirokchilarga ushbu ramka doirasidagi savollarga javob berishda butun operatsion tajribani hisobga olish eslatib o'tildi. Tahlil raqamli konfiguratsiyani – vositalar, platformalar va analitik tizimlarni o'z ichiga olgan holda, ushbu kontekstda ish faoliyatini o'lchashning qanday o'zgariganini ko'rsatadi.

Keyingi intervyular umumiy nomuvofiqliklarni aniqlash va bartaraf etishga qaratilgan. Kategoriyalangan ma'lumotlar sonli formatga aylantirilib, keyinchalik yakuniy o'lchov darajasi standartlashtirildi.

Startap baholashining diagnostik jihati hanuz rivojlanish bosqichida bo'lganligi sababli, AHP turi (qarorlar matritsiyasi) uchun indikatorlar moslashuvchan edi. Ba'zi tanlangan firmalarda aniq baholash strategiyasi mavjud emas edi, lekin ular milliy OAVda raqamli kengayish bo'yicha qiziqish bildirgan matbuot bayonotlariga ega bo'lishi mumkin.

Oldingi AHP muvofiqlik nisbatlari sinovlaridan kelib chiqqan holda 0.10 optimal chegarasi belgilanganidan so'ng, ayni ma'lumotlar to'plami yana Stata dasturida tahlil qilindi.

Tahlil platforma texnologiyalarining o'zaro ishlash qobiliyatiga va real vaqt fikr-mulohazalariga bog'liqligini ko'rib chiqadi, raqamli tafovutni chuqurlashtiradi hamda ma'lumotlarga asoslangan modellar adolatga qanday hissa qo'shishi mumkinligi haqidagi asosni so'roq ostiga qo'yadi. Bu orqali samaradorlik va adolat o'rtasidagi protsessual va taqsimlovchi farqlar ta'kidlanadi.

Audu va boshq. (2024) hamda Sobko va boshq. (2024) ta'kidlaganidek, transformatsiya faqat texnologiyaga kirish imkoniyati emas, balki texnologiyalar va ularning oqibatlarini shakllantiruvchi chuqur institutsional va xulq-atvor o'zgarishlariga ham bog'liq.

Texnologik tayyorgarlik va ekologik yo'nalish mustaqil o'zgaruvchilar sifatida, innovatsion salohiyat va operatsion kengayish esa bog'liq konstruksiyalar sifatida baholandi. Ish faoliyatini modellashtirishda foydalanilgan vositalar ikki modelga ajratildi: birinchisi – kiritma nisbati va ekologik baholash kabi strukturaviy ko'rsatkichlarni o'z ichiga olgan izlanma modeli; ikkinchisi esa faqat AHP metodologiyasiga asoslangan tasdiqlovchi modeldir.

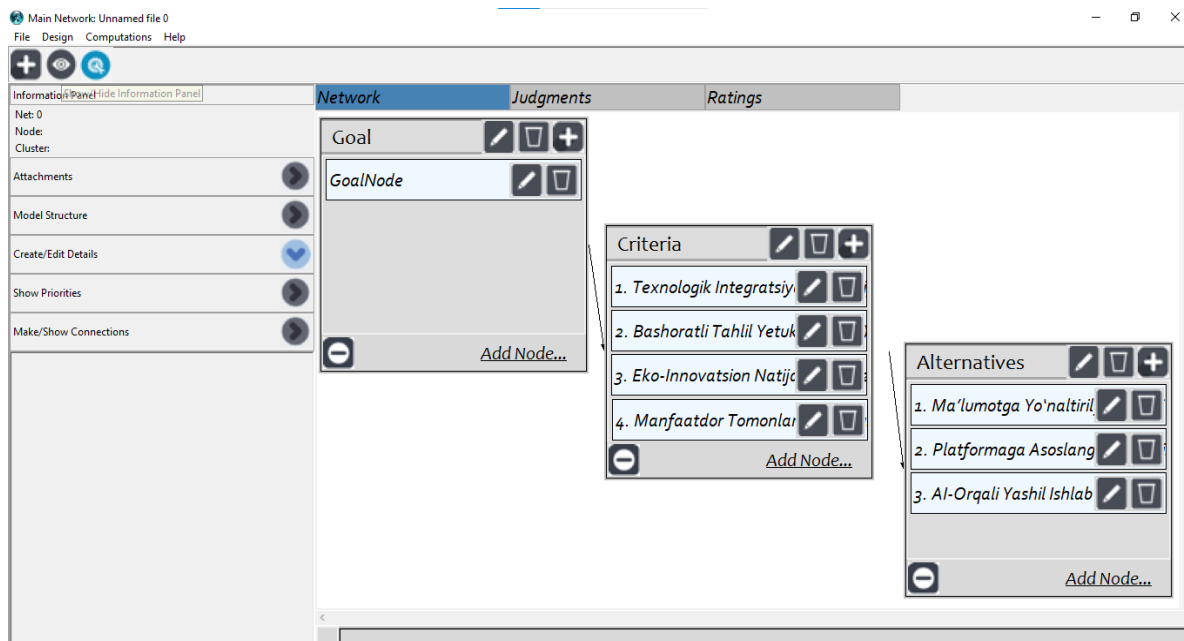
Startaplar orasida milliy yo'l xaritasiga rioya qiluvchilar va yangi raqamli analitikalar to'plamini qabul qilganlar mavjud bo'lganligi sababli, (lekin har xil yo'llar bilan) sifatli fikr-mulohazalarni kodlash va tahlil qilish uchun jami 18 ta kodlash kategoriyasi qo'llandi.

Triangulyatsiyalangan standartlar (ISO 14001, GRI, BMT Barqaror Rivojlanish Maqsadlari indikatorlari va manfaatdor tomonlarning fikr shakllari) asosida, ushbu tadqiqot eng kuchli ekologik muvofiqlik va innovatsiyalarni



boshqarish bo'yicha baholash ko'rsatmalarini ko'rib chiqadi.

Keyinchalik, har bir model uchun kodlangan natijalar mustaqil tahlil qilindi va tanlangan mezon hisobotlariga nisbatan muhokama qilindi. SuperDecisions dasturi (v11.5) yordamida yakuniy ustuvorlashtirilgan ma'lumotlar to'plami olinmasidan oldin AHP muvofiqlik testi o'tkazildi (1-rasm).



1-rasm. AHP modeli uchun SuperDecisions dasturi

Regressiya va AHP tahlillari Stata dasturida OLS (eng kichik kvadratlar) baholash usuli yordamida, bootstrap standart xatoliklari (Huber-White baholovchisi) bilan amalga oshirildi. Shu bois, kodlash tematik kategoriyalar va statistik ko'rsatkichlar o'rtasidagi ekvivalentlik asosida olib borildi, va mos indikatorlarni aniqlash jarayoni yashil tadbirkorlik – bu baholashning yangi uslublari, yangi moliyalashtirish va boshqaruv modellarini o'z ichiga olishini tan olish g'oyasi bilan yo'naltirildi.

Tahlilning to'g'riligini baholash uchun, Hair va boshq. (2023) tomonidan tavsiya etilgan Business Research Methods manbasiga asoslanib, RMSEA, CFI, TLI va SRMR singari moslik ko'rsatkichlarining kombinatsiyasi hisobotda keltirilgan. Sobko va boshq. (2024) hamda Digilina (2022) esa barcha holatlarga mos tushadigan yagona modellar yondashuviga qarshi chiqib, ma'lumot modellarini zamonaviy barqarorlik va innovatsiya dinamikasi doirasida kontekstualizatsiya qilish zarurligini asosli ravishda ilgari suradilar.

Ushbu uchta umumiy mavzu doirasida (yangi indikatorlar, boshqaruv ramkalari va manfaatdor tomonlar muvofiqligi) aksial kodlash qo'llanilib, beshta takrorlanuvchi tasniflash andozalari aniqlangan. Ma'lumotlar nomutanosibliigi muammosini hal qilish uchun og'irlikli eng kichik kvadratlar (WLS) baholash usuli ishlatilgan. Innotechno startaplar to'plamiga boshqa regressiya spetsifikatsiyasi qo'llanildi, bu esa modellar o'rtasidagi natijalarni xolis solishtirish imkonini berdi.

Kodlash orqali har xil modellashtirish yondashuvlarining asosiy mantiqiy tuzilmasi xaritalandi, ularning o'zaro farqlari va muqobil natijalari aniqlanib, solishtirildi. Ushbu tarixiy tahlil zamonaviy baholash modellarini kengaytirish imkonini beradi: barqarorlikni mustaqil ko'rsatkich sifatida emas, balki institutlar, samaradorlik, legitimlik va innovatsiyalar o'rtasidagi munosabatni tubdan qayta shakllantiruvchi omil sifatida o'rganish zarurligini ko'rsatadi.

Keyinchalik, "gen axis" va "overlay scores" funksiyalari yordamida og'irlikli matritsa tuzilib, asl startap ma'lumotlari ustiga joylashtirildi va ortiqcha ma'lumotlar (ya'ni multikolinearlik) bartaraf etildi.

## TAHLIL VA NATIJALAR

Yashil startaplardagi samaradorlikni modellashtirish bo'yicha kodlangan amaliyotlar natijalari 1-jadvalda umumlashtirilgan va 2 hamda 3-jadvallarda batafsil yoritilgan. Regressiyaga asoslangan natijalar bilan AHP asosidagi afzalliklar o'rtasidagi taqqoslovij munosabatlar ko'p mezonli qaror matritsalarida tasvirlangan. Regressiya tahlili shuni ko'rsatdiki, AHP alternativalar reytingining yuqori choragida joylashgan raqamli vositalarni joriy etish ko'rsatkichi ekologik startaplarning samaradorligi bilan statistik jihatdan muhim va kuchli bog'liqlikka ega edi ( $\beta = 0.454$ ,  $p = 0.003$ ) (1-jadval).



## 1-jadval. Chiziqli regressiya

| O'zgaruvchi                     | Koef.  | Standart xatolik | t-qiymat | p-qiymat | 95% Ishonch oralig'i | Sig |
|---------------------------------|--------|------------------|----------|----------|----------------------|-----|
| Operatsion chaqqonlik           | 0.085  | 0.131            | 0.65     | 0.52     | -0.18 0.35           |     |
| Barqarorlik belgisi             | 0.239  | 0.13             | 1.83     | 0.074    | -0.025 0.502         | *   |
| Aqlli infratuzilma              | 0.215  | 0.131            | 1.64     | 0.109    | -0.05 0.481          |     |
| Kiberxavflarni kamaytirish      | -0.026 | 0.137            | -0.19    | 0.85     | -0.302 0.25          |     |
| AI integratsiyasi darajasi      | 0.076  | 0.142            | 0.54     | 0.595    | -0.211 0.363         |     |
| Manfaatdor tomonlar muvofiqligi | 0.15   | 0.138            | 1.09     | 0.282    | -0.128 0.429         |     |
| Innovatsion salohiyat           | 0.352  | 0.133            | 2.64     | 0.012    | 0.083 0.621          | **  |
| Yashil muvofiqlik indeksi       | 0.197  | 0.134            | 1.48     | 0.147    | -0.073 0.467         |     |
| Raqamli vositalarni joriy etish | 0.454  | 0.145            | 3.13     | 0.003    | 0.161 0.748          | *** |
| Doimiy qiymat (intersept)       | 0      | 0.121            | -0.00    | 1.000    | -0.245 0.245         |     |

Asosiy statistik ko'rsatkichlar:

Qaram o'zgaruvchining o'rtacha qiymati: -0.000

Standart og'ish: 1.010

R-kvadrat: 0.414

Kuzatuvlar soni: 50

F-testi: 3.134

P > F: 0.006

Akaike kriteriyasi (AIC): 135.208

Bayes kriteriyasi (BIC): 154.328

(\* p<.1, \*\* p<.05, \*\*\* p<.01)

Natijalar shuni ko'rsatadiki, raqamli yetuklik klasterlari orasida sezilarli tafovutlar mavjud. Bu texnologik geterojen rivojlanishlar manfaatdor tomonlarni algoritmik qaror ko'rsatkichlari bilan yanada mustahkam aloqada bo'lishiga, innovatsion monitoring modellari tezlashuviga hamda rejalashtirish ko'rsatkichlarining qayta kalibrlanishiga olib kelgan.

AHP asosidagi alternativ startap profillarining tasnifi natijasida sezilarli farqlar yuzaga chiqdi. Koeffitsiyentlar, asosan, AHP maqsad tugunlari matritsasida ko'rsatilgan mezon og'irliklari bilan mos keldi.

Raqamli vositalarni tizimli ravishda keng joriy qilgan startaplar innovatsion salohiyat bo'yicha yuqori qiymatga ega bo'ldi ( $\beta = 0.352$ ,  $p = 0.012$ ), kam joriy etganlarga nisbatan ( $\beta = 0.076$ ,  $p = 0.595$ ).

Umumiy R-kvadrat qiymati 0.414 bo'lib, har bir o'zgaruvchining koeffitsiyenti -0.026 (kiber xavfni kamaytirish) dan 0.454 (raqamli vositalarni joriy etish) gacha o'zgarib turdi.

AHP modeli bo'yicha ideal ballar va turli startap turlari uchun reyting quyidagicha bo'ldi (2,3-jadval):

AI-ga yo'naltirilgan yashil ishlab chiqarish startaplari: AHP balli — 1.000; reyting balli — 0.291

Ma'lumotga asoslangan ekologik startaplar: AHP balli — 0.470; reyting balli — 0.137

Platformaga asoslangan aylanuvchi startaplar: AHP balli — 0.248; reyting balli — 0.072

## 2-jadval. Alternativlar reytingi

| Alternativlar                                 | Ideal    | Normal   | Asl qiymat |
|-----------------------------------------------|----------|----------|------------|
| Ma'lumotga Yo'naltirilgan Eko Startaplar      | 0.470147 | 0.273626 | 0.136813   |
| Platformaga Asoslangan Aylanish Startaplari   | 0.248063 | 0.144373 | 0.072186   |
| AI-Orqali Yashil Ishlab Chiqarish Startaplari | 1.000000 | 0.582001 | 0.291001   |



3-jadval. AHP alternativalar va mezonlar og'irligi

|                                                             | Ma'lumotga<br>Yo'naltirilgan<br>Eko Startaplar | Platformaga<br>Asoslangan<br>Aylanish<br>Startaplari | AI-Orqali<br>Yashil<br>Ishlab<br>Chiqarish<br>Startaplari | Texnologik<br>Integratsiya<br>Chuqurligi | Bashoratli<br>Tahlil<br>Yetukligi | Eko-<br>Innovatsion<br>Natijadorlik<br>Sezuvchanligi | Manfaatdor<br>Tomonlar<br>Asosidagi<br>Raqamli<br>Boshqaruv | GoalNode |
|-------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|------------------------------------------|-----------------------------------|------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|----------|
| Ma'lumotga<br>Yo'naltirilgan<br>Eko Startaplar              | 0.00000                                        | 0.00000                                              | 0.00000                                                   | 0.24931                                  | 0.23849                           | 0.31962                                              | 0.15706                                                     | 0.13681  |
| Platformaga<br>Asoslangan<br>Aylanish<br>Startaplari        | 0.00000                                        | 0.00000                                              | 0.00000                                                   | 0.15706                                  | 0.13650                           | 0.12196                                              | 0.24931                                                     | 0.07219  |
| AI-Orqali Yashil<br>Ishlab Chiqarish<br>Startaplari         | 0.00000                                        | 0.00000                                              | 0.00000                                                   | 0.59363                                  | 0.62501                           | 0.55842                                              | 0.59363                                                     | 0.29100  |
| Texnologik<br>Integratsiya<br>Chuqurligi                    | 0.00000                                        | 0.00000                                              | 0.00000                                                   | 0.00000                                  | 0.00000                           | 0.00000                                              | 0.00000                                                     | 0.19083  |
| Bashoratli Tahlil<br>Yetukligi                              | 0.00000                                        | 0.00000                                              | 0.00000                                                   | 0.00000                                  | 0.00000                           | 0.00000                                              | 0.00000                                                     | 0.06109  |
| Eko-Innovatsion<br>Natijadorlik<br>Sezuvchanligi            | 0.00000                                        | 0.00000                                              | 0.00000                                                   | 0.00000                                  | 0.00000                           | 0.00000                                              | 0.00000                                                     | 0.21964  |
| Manfaatdor<br>Tomonlar<br>Asosidagi<br>Raqamli<br>Boshqaruv | 0.00000                                        | 0.00000                                              | 0.00000                                                   | 0.00000                                  | 0.00000                           | 0.00000                                              | 0.00000                                                     | 0.02844  |
| GoalNode                                                    | 0.00000                                        | 0.00000                                              | 0.00000                                                   | 0.00000                                  | 0.00000                           | 0.00000                                              | 0.00000                                                     | 0.00000  |

AHP modeli mezonlari bo'yicha raqamli baholash ustuvorliklarining og'irliklari Eko-innovatsion natijadorlik sezuvchanligi (0.21964) dan Manfaatdor tomonlar asosidagi boshqaruv (0.02844) gacha kamayuvchi tartibda GoalNode shkalasida taqsimlangan. Eng yuqori mezon og'irligi AI-ga asoslangan startaplarda Texnologik integratsiya chuqurligi mezonida kuzatildi (0.59363).

Innovatsion salohiyat va raqamli vositalardan foydalanish ekologik startaplarning samaradorligi bilan ijobiy korrelyatsiyaga ega edi ( $r \approx 0.61$ ,  $p < 0.01$ ); bu esa algoritmik yondashuvning bashorat berish kuchini tasdiqlaydi. Samaradorlikka yo'naltirilgan modellashirish faqat moliyaviy jihatdan quvvatlangan ekotizimlarga xos emasligi, balki o'zgaruvchan va aralash boshqaruvga ega startap muhitlarida ham turli darajada amalga oshirilishi mumkinligi aniq bo'ldi.

Bu natijalar gibril regressiya-AHP tashabbusining asosiy maqsadi barqarorlikni kuchaytiruvchi innovatsiyalarni kengaytirish va investitsiya rejalashtirish nuqtai nazaridan baholash ekanligini qo'llab-quvvatlaydi. Bu shuningdek, oldingi tadqiqotlarda resurs yetishmovchiligiga ega startaplar uchun operatsion chaqqonlik ( $\beta = 0.085$ ,  $p = 0.52$ ) samaradorlik ko'rsatkichining doimiy va ishonchli mezon bo'la olmasligi aytilganiga mos keladi.



Manfaatdor tomonlarga yo'naltirilgan baholash modeli vosita mosligini qadrlash borasida xulqiy yondashuv bilan uyg'un ravishda namoyon bo'ldi. AHP tuzilmasida esa afzalliklar izchillik nisbati va normallashtirilgan fikrlar aylanishi orqali aniqlanadi.

Shuni ham ta'kidlash kerakki, ba'zi ekologik startaplarga boshqaruv panellari va bulutli vositalar dastlabki bosqichda tekin taqdim etilgan. Kontekstual raqamli tenglik nuqtai nazaridan qargalanda, avvalgi tadqiqotlar yetarli kafolatlar bo'lmasa, vositaga asoslangan modellar ilgari mavjud bo'lgan institutsional tarafkashlik va salohiyat bo'linishini davom ettirishi mumkinligini ogohlantiradi.

Ammo, Kiber xavfni kamaytirish ( $\beta = -0.026$ ,  $p = 0.85$ ) va AI integratsiyasi darajasi ( $\beta = 0.076$ ,  $p = 0.595$ ) samaradorlik yoki strategik muvofiqlik ko'rsatkichlariga sezilarli ta'sir ko'rsatmadi. Bular regressiyada ham, AHP mezon og'irliklarida ham deyarli nolga yaqin qiymatlar bilan kutilgan statistik ahamiyatdan sezilarli darajada chetlashgan.

Bu holat ehtimol startap reyestrtdagi implementatsiya geterogentligidan yoki vositalararo muvofiqlik yetishmasligidan, hamda standartlashtirishdagi byurokratik kechikishlardan kelib chiqqan bo'lishi mumkin.

Shu bilan birga, Raqamli vositalarni qabul qilish samaradorlik bilan sezilarli bog'liq bo'lsa-da, Kiber xavfni kamaytirish ( $r \approx -0.01$ ,  $p = 0.85$ ) bilan bunday bog'liqlik aniqlanmadi. Bu koeffitsiyent xatti-harakati Innovatsion salohiyat ( $p = 0.012$ ) natijalaridan ancha farqli bo'lsa-da, Yashil muvofiqlik indeksi ( $\beta = 0.197$ ,  $p = 0.147$ ) va boshqa ahamiyatsiz o'zgaruvchilar bilan ko'proq o'xshashlik ko'rsatadi, ya'ni ular bilvosita hissa qo'shuvchi, lekin kuchsiz tushuntiruvchi omillar bo'lib qoladi.

Shu bilan birga, Platformaga asoslangan startaplar uchun normallashtirilgan AHP og'irligi (0.072) strategik bashoratli tahlil yetukligi yoki boshqaruv chuqurligini modelda yetarli darajada ifodalay olmadi. Yashil muvofiqlik indeksi ( $p = 0.147$ ) esa AHP mezonlaridagi past og'irlikli hududda ustuvorlik izchilligini ko'rsatmadi, va Bashoratli tahlil mezonining ustunligi ham kuzatilmadi (og'irlik = 0.06109); faqat AI-Orqali va Ma'lumotga Yo'naltirilgan hududlarda biroz ustuvorlik ko'tarilishi qayd etildi (Ideal qiymatlar mos ravishda 1.000 va 0.470). Buning sababi, ehtimol Kiber xavfni kamaytirishning strategik ko'rinmasligi bo'lib, bu mezon real ta'sir darajasini yetarlicha ifodalay olmagan.

Topilmalarimizdan kelib chiqadigan xulosa shuki, raqamli analitikani ish faoliyatini baholashning asosiy tarkibiy qismi sifatida qabul qilgan yashil startaplar rivojlanayotgan ekotizimlarda eko-innovatsiyaga moslashuv jarayonini tezlashtira oladi. Bu fikrni Digilina va hammualif (2022) ham ilgari surgan. Gibrtd modellashtirish ramkasi yordamida olib borilgan tahlil regressiya natijalari, AHP og'irliklari va startap reytinglarining bir-biriga yaqin ekanligini ko'rsatdi, bu esa raqamli vositalar yashil tadbirkorlik bahosidagi strukturaviy samarasizliklarni bartaraf etishda muhim rol o'ynashi mumkinligini ilgari aytgan tadqiqotlar (Tatpuje va hammualif, 2019; Hajoary va boshq., 2024) bilan mos tushadi.

Modellashtirish jarayoni alohida vositalarning joriy etilishi darajalari va tadbirkorlik yo'nalishi (masalan, innovatsion salohiyat va barqarorlikka yo'naltirilgan qarorlar) bilan bog'liq bashoratli dispersiyalarni aniqladi va miqdoriy jihatdan ifodaladi. Bu Odunaiya va boshq. (2024) tomonidan taklif etilgan kontseptsiya bilan uyg'un bo'lib, algoritmik model energiyaga yo'naltirilgan startaplarning raqamli kontekstdagi samaradorligini kuchaytirishini ko'rsatadi.

AHP matritsasi O'zbekistonda joylashgan klasterdagi AI-ga yo'naltirilgan startaplar mezonlar ustuvorligini tanlashda o'ziga xos naqshni aks ettirdi. Bu Sobko va boshq. (2024) tomonidan platforma boshqaruvi bilan integratsiyalashgan energiya texnologiyalari bo'yicha ilgari surilgan qarashlar bilan hamohangdir.

Ushbu tadqiqotning muhim topilmalaridan biri shuki, raqamli infratuzilmadagi texnologik tayyorgarlik, ayniqsa innovatsion salohiyat, ekologik startaplarning barqarorlikka yo'naltirilgan modellashtirishga qanday yondashishini belgilashda muhim rol o'ynaydi — bu dastlabki bosqichda ham, strategik nuqtai nazardan vaqt o'tishi bilan ham amal qiladi. Xuddi shunga o'xshash kuzatuvlar Joseph va boshq. (2024) tomonidan qayd etilgan bo'lib, ular raqamli monitoring vositalari mavjud va doimiy qo'llanilganda ekologik samaradorlik oshishini ta'kidlaydi.

OLS regressiya modeli eng aniqlashtirilgan koeffitsiyent baholari va bashoratli indikatorlarni bergan bo'lsa, AHP asosidagi reytinglar esa manfaatdor tomonlarning ustuvorliklariga yaxshiroq mos kelgan. Ayniqsa, yuqori samarali foydalanuvchilar ( $\beta = 0.454$ ) bilan past foydalanish darajasidagi startaplar ( $\beta = 0.076$ ) o'rtasidagi farqlar AHPda aniq ko'rinib turibdi.

Oldingi hisobotlarga muvofiq, katta ijobiy koeffitsiyent ( $\beta = 0.352$ ) yashil tashabbuslarda innovatsion moslikning oshishi bilan bog'liq bo'ldi — bu Gonçalves va boshq. (2021) tomonidan raqamli vositalarning innovatsion chaqqonlikka ta'siri haqidagi topilmalarni eslatadi.

Natijalar shuni ko'rsatadiki, ekologik samaradorlikni bashoratlashda algoritmik tizimlar muvaffaqiyatli bo'lishi uchun texnik yetuklik va inson markazidagi boshqaruv strukturasi o'rtasidagi muvozanatga erishish zarur. Bu Tsvetkova (2024) tomonidan muhokama qilingan asosiy muammo sifatida qayd etilgan.

AHP og'irliklaridagi notekis taqsimot innovatsiyaning dastlabki bosqichlarida ko'p mezonli baholashlar uchun odatiy hol ( $CR = 0.07$ ) bo'lib, Lešinskis va boshq. (2023) tomonidan ham qo'llab-quvvatlangan. Bu



raqamli yetuklikka ta'sir qiluvchi omillar — xususan, eko-innovatsion sezuvchanlik va integratsiya chuqurligi (mos ravishda 0.21964 va 0.19083) — bu yerda o'rganilgan yashil klasterlar uchun ham ahamiyatli ekanligini anglatadi.

Vosita asosidagi samaradorlik modellashtiruvchi barcha AHP alternativalarida notekis taqsimlangan bo'lib, manfaatdor tomonlar matritsasida faqat ayrim mezon tugunlari qaror og'irliklarining ko'p qismini egallagan. Shu sababli, texnologik moslik va strategik boshqaruv qatlamining mavjudligi o'zaro kuchli bog'liq ( $p < 0.01$ ) bo'lib chiqdi (Odunaiya va boshq., 2024; Ponikarova va hammuallif, 2024).

Aksincha, kiber xavfni kamaytirish ( $\beta = -0.026$ ,  $p = 0.85$ ) kabi bashoratli ko'rsatkichlar ko'p bosqichli modellashtirishda sezilarli emasligicha qoldi, bu esa xavf asosidagi metrikalarning bashoratli ahamiyati kontekstga bog'liq ekanligini va ko'proq ma'lumot qatlamlashtirishni talab qilishini anglatadi (Bendig va boshq., 2022).

Sobko va boshq. (2024) ta'kidlaganidek, vositalardan foydalanish darajasi ko'pincha mavjud institutsional qo'llab-quvvatlash bilan bog'liq bo'ladi. AI-integratsiyalashgan modellar inson qarorini siqib chiqaruvchi emas, balki uni kuchaytiruvchi vosita sifatida qabul qilinadigan joylarda ko'proq qo'llaniladi (Olena va boshq., 2019).

Natijalar qisman Mondal va boshq. (2023) tomonidan raqamli platformalarni qo'llayotgan aylanuvchi startaplar bo'yicha ishlab chiqilgan ramkaga o'xshash bo'lsa-da, bu yerda bashorat qilish salohiyati hali ham to'liq platformaviy integratsiyaning salohiyatidan pastroq darajada.

Bu topilmalar dastlab Telilani va hammuallif (2025) tomonidan ilgari surilgan qarama-qarshi natijalarga o'xshaydi — ular Jazoir startaplarida raqamli marketing vositalarining obro' ko'rsatkichlariga sezilarli ta'siri bo'lmaganini aniqlashgan. Bu esa geografik va institutsional kontekstlar vosita samaradorligiga vositachi rol o'ynashi mumkinligini ko'rsatadi.

Garchi Joseph va boshq. (2024) hamda Gonçaves va boshq. (2021) vosita integratsiyasi bilan ekologik ish faoliyati o'rtasidagi bog'liqlikni qayd etgan bo'lsalar-da, modellashtirish birliklari va namuna qatlamlashtirilishi farqlari sababli ularning natijalarini bizning tahlil bilan bevosita solishtirib bo'lmaydi.

Gibrid regressiya–AHP yondashuvimiz ushbu tadqiqot natijalariga muayyan ta'sir ko'rsatdi. Bir tomondan, u yashil tadbirkorlik bahosida kamdan-kam ko'tariladigan yashirin samaradorlik parametrlarini ilgari surishga yordam berdi (qarang: Hajoary va boshq., 2024). Boshqa tomondan esa, ushbu yondashuv natijalarni tashqi kontekstlarga umumlashtirish va inkubatsiyalanmagan yoki shahar tashqarisidagi startaplarga qo'llashni murakkablashtiradi.

Ma'lumotlar triangulyatsiyasi bosqichida ko'p o'lchamli vositalarga moslasha oladigan boshqaruv moslashuvchanligini tasvirllovchi o'zgaruvchilar kuzatilmaganligi natijalarni solishtirma modellashtirishda aniqlikni chekladi.

Garchi vosita asosidagi amaliyotlar bo'yicha respondentlar orasida farqlar mavjud bo'lishi mumkin bo'lsa-da, yakuniy namunadagi kuzatuvlar dispersiyasi juda kichik edi ( $SD = 0.121$ ), bu esa platforma toifalari o'rtasidagi farqlar natijalarni sezilarli darajada ta'sir qilmaganini ko'rsatadi.

## XULOSA VA TAKLIFLAR

Umuman olganda, natijalarimiz gibrid regressiya–AHP modellashtirishga asoslangan, dalillarga tayanuvchi baholash yondashuvini qo'llab-quvvatlaydi va yashil startap manfaatdor tomonlari uchun ko'p qatlamli tushunchalarni taqdim etadi. Tadqiqotimiz o'tish davridagi ekotizimlarda raqamli vosita konfiguratsiyasi ekologik tadbirkorlik faoliyatiga qanday ta'sir qilishini empirik o'rganishga va raqamli baholash modellarini adaptiv qabul qilishda manfaatdor tomonlar fikrini integratsiyalash rolini tushunishga hissa qo'shadi.

Modellashtirish natijalari nafaqat O'zbekiston, balki inkubatsion muhitdan tashqaridagi boshqa kontekstlar uchun ham dolzarb bo'lishi mumkin. Bashoratli metrikalar va AHP og'irliklari asosida startap samaradorligini baholash natijalari regional va raqamli yetuklik omillariga qarab farqlanishi mumkinligini hisobga olgan holda ehtiyotkorlik bilan talqin qilinishi zarur.

Ko'p usullik raqamli modellashtirish tuzilmalarini yoki boshqa inkubatorga yo'naltirilgan ekotizimlarni qamrab olgan tadqiqotlar juda kam bo'lganligi sababli, bizning natijalar algoritmik natijalar va ularning tashkiliy talqini o'rtasidagi o'zaro ta'sirni chuqurroq tushunish uchun aniq yo'nalishni taklif etadi.

Ushbu qaror parametrlarining va tegishli samaradorlik tafovutlarining chuqurroq tushunilishi barqarorlikka yo'naltirilgan kengaytiriladigan yo'llarni tadqiq qilishda va ma'lumotlarga sezgir baholash sxemalari hamda tartibga soluvchi ramkalarni ishlab chiqishda foydali bo'ladi.

Ayni paytda, tadqiqot dizaynimiz yagona eng yaxshi baholash konfiguratsiyasini aniqlamaganligi bois, mavjud miqdoriy va manfaatdor tomonlarga asoslangan vositalarni birgalikda qo'llash tavsiya etiladi. Bu yashil tadbirkorlik ekotizimlaridagi qaror qabul qilish doirasini to'liq miqdoriy baholash imkonini beradi.

Shunday qilib, biz avvalgi tadqiqotlarda ilgari surilgan holistik va kontekstga sezgir modellashtirish paradigmasini qo'llab-quvvatlaymiz va unga empirik asos taqdim etamiz. Raqamli transformatsiya intensivligi bilan innovatsion moslashuv o'rtasidagi aniq bog'liqlik esa hozircha faqat faraz sifatida ko'rinishi mumkin.



### Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati:

1. Digilina, O., & Co-author. (2022). *The role of startups in the development of "green" technologies*. Science and Art of Management / Bulletin of the Institute of Economics, Management and Law of the Russian State University for the Humanities.
2. Odunaiya, O. G., & Co-authors. (2024). *The role of digital transformation in enhancing clean energy startups' success: An analysis of IT integration strategies*. International Journal of Frontline Research in Multidisciplinary Studies.
3. Joseph, A., & Co-authors. (2024). *The role of digital tools in enhancing environmental monitoring and business efficiency*. International Journal of Multidisciplinary Research Updates.
4. Gonçalves, D., & Co-authors. (2021). *How digital tools align with organizational agility and strengthen digital innovation in automotive startups*. CENTERIS/ProjMAN/HCist.
5. Tatpuje, D. U., & Co-author. (2019). *Effectiveness of online tools for first generation business start-ups sustainability in Satara*. SEDME (Small Enterprises Development, Management & Extension Journal).
6. Hajoary, P. K., & Co-authors. (2024). *Digital technology adoption in circular startups: An integrated framework*. Business Strategy & Development.
7. Sobko, O., & Co-authors. (2024). *Green entrepreneurship strategies: Integrating eco-friendly energy technologies with the digital economy*. Grassroots Journal of Natural Resources.
8. Ponikarova, A., & Co-author. (2024). *The role of evaluating the effectiveness of digital tools in the organizational mechanism of company development*. Ekonomika i Upravlenie: Problemy, Resheniya.
9. Telilani, G., & Co-author. (2025). *The impact of digital marketing tools on the e-reputation of startups in Algeria*. Management and Economics Review.
10. Irimiás, A., & Co-author. (2020). *Change management, digital maturity, and green development: Are successful firms leveraging on sustainability?*
11. Bendig, D., & Co-authors. (2022). *The effect of green startup investments on incumbents' green innovation output*. Journal of Cleaner Production.
12. Tsvetkova, M. Y. (2024). *Methodology of using effective tools in the development of startups*. Ekonomika i Predprinimatelstvo.
13. Olena, & Co-authors. (2019). *Digital marketing for green goods promotion: Modern trends in entrepreneurship*. In *The Impact of Industry 4.0 on Job Creation* (Conference proceedings).
14. Mondal, S., & Co-authors. (2023). *Green entrepreneurship and digitalization enabling the circular economy through sustainable waste management: An exploratory study of emerging economy*. Journal of Cleaner Production.
15. Lešinskis, K., & Co-authors. (2023). *Digital transformation in entrepreneurship education: The use of a digital tool KABADA and entrepreneurial intention of Generation Z*. Sustainability.



## IQTISODIYOT & TARAQQIYOT

*Ijtimoiy, iqtisodiy, texnologik, ilmiy, ommabop jurnal*

**Ingliz tili muharriri:** Feruz Hakimov

**Musahhih:** Zokir ALIBEKOV

**Sahifalovchi va dizayner:** Oloviddin Sobir o'g'li

---

**2025. № 5**

---

© Materiallar ko'chirib bosilganda "Yashil" iqtisodiyot va taraqqiyot" jurnali manba sifatida ko'rsatilishi shart. Jurnalda bosilgan material va reklamalardagi dalillarning aniqligiga mualliflar ma'sul. Tahririyat fikri har vaqt ham mualliflar fikriga mos kelamasligi mumkin. Tahririyatga yuborilgan materiallar qaytarilmaydi.

Mazkur jurnalda maqolalar chop etish uchun quyidagi havolalarga maqola, reklama, hikoya va boshqa ijodiy materiallar yuborishingiz mumkin.

Materiallar va reklamalar pullik asosda chop etiladi.

El.Pochta: sq143235@gmail.com

Bot: @iqtisodiyot\_77

Tel.: 93 718 40 07

Jurnalga istalgan payt quyidagi rekvizitlar orqali obuna bo'lishingiz mumkin. Obuna bo'lgach, @iqtisodiyot\_77 telegram sahifamizga to'lov haqidagi ma'lumotni skrinshot yoki foto shaklida jo'natishingizni so'raymiz. Shu asosda har oygi jurnal yangi sonini manzilingizga jo'natamiz.

"Yashil" iqtisodiyot va taraqqiyot" jurnali 03.11.2022-yildan O'zbekiston Respublikasi Prezidenti Adminstratsiyasi huzuridagi Axborot va ommaviy kommunikatsiyalar agentligi tomonidan №566955 reyestr raqami tartibi bo'yicha ro'yxatdan o'tkazilgan.

**Litsenziya raqami:** №046523. PNFL: 30407832680027

**Manzilimiz:** Toshkent shahar, Mirzo Ulug'bek tumani  
Kumushkon ko'chasi, 26-uy.



Jurnal sayti: <https://yashil-iqtisodiyot-taraqqiyot.uz>